

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE Medicina
Departamento de Medicina Preventiva, Salud Pública e Historia
de la Ciencia



TESIS DOCTORAL

**Evaluación de la publicidad alimentaria dirigida a niños por televisión
en España**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Karimen León Flández

Director

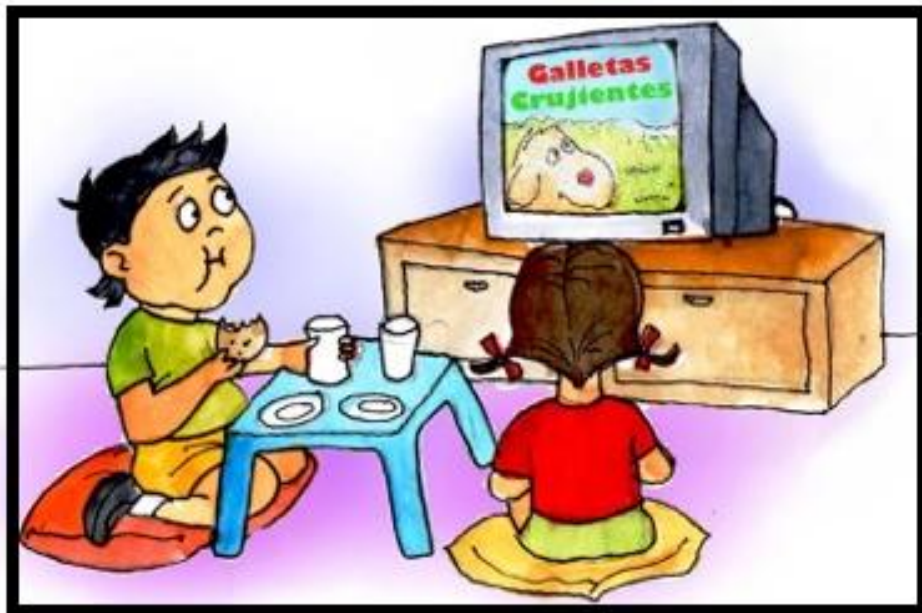
Miguel Ángel Royo Bordonada

Madrid, 2018

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID



**EVALUACIÓN DE LA PUBLICIDAD ALIMENTARIA DIRIGIDA A NIÑOS
POR TELEVISIÓN EN ESPAÑA**



KARIMEN LEÓN FLÁNDEZ
Tesis doctoral 2017

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE MEDICINA

DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA, SALUD PÚBLICA E HISTORIA DE LA CIENCIA



**EVALUACIÓN DE LA PUBLICIDAD ALIMENTARIA DIRIGIDA A NIÑOS
POR TELEVISIÓN EN ESPAÑA**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR PRESENTADA POR:

Karimen León Flández

Bajo la dirección del doctor:

Dr. Miguel Ángel Royo Bordonada

Madrid, 2017



FACULTAD DE MEDICINA
DEPARTAMENTO MEDICINA PREVENTIVA, SALUD PÚBLICA E HISTORIA DE LA CIENCIA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

Don Miguel Ángel Royo Bordonada, jefe del área de estudios de la Escuela Nacional de Sanidad del Instituto de Salud Carlos III

CERTIFICA:

Que la tesis doctoral que lleva por título "EVALUACIÓN DE LA PUBLICIDAD ALIMENTARIA DIRIGIDA A NIÑOS POR TELEVISIÓN EN ESPAÑA" ha sido realizada por la licenciada en Medicina y especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública doña Karimen León Flández bajo mi dirección, y estimo que reúne los requisitos exigidos para optar al título de Doctor por la Universidad Complutense de Madrid.

De acuerdo a la normativa vigente, firmo el presente certificado como director de la mencionada tesis doctoral, autorizando su presentación.

En Madrid, a ____ de _____ de 2017.

Fdo.: Dr. Miguel Ángel Royo Bordonada

La realización de este trabajo ha sido posible gracias a:

María José Bosqued Estefanía

Javier Damián Moreno

Lázaro López Jurado

María Ángeles Moya Geromini

Ana Rico Gómez

Mar Romero Fernández

Miguel Ángel Royo Bordonada

Y a la colaboración de:

Fondo de Investigación en Salud del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)

Organización de Consumidores y Usuarios (OCU)

PASIÓN, PACIENCIA, PERSERVERANCIA

Agradecimientos

A Dios y la Virgen, quienes me acompañan y protegen siempre.

A mi familia, Jorge, Susana y Nacira, por darme la fuerza y apoyo necesario para culminar esta etapa de mi vida.

A mi padre, a quien admiro profundamente y me ha enseñado a perseverar en el camino de mis sueños.

A mis amigos, los cuales siempre me han dado fuerzas, ánimo y han sabido entender cuando no he podido estar con ellos.

A la música, por ser mi compañera día a día.

Al equipo colaborador de este proyecto por tener siempre la mejor voluntad y disposición en facilitarme información.

A mi director, por guiarme y confiar en mí.

ÍNDICE GENERAL

ABREVIATURAS	I
SUMMARY	II
RESUMEN	III
1. INTRODUCCIÓN	19
1.1 Justificación	24
2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	25
2.1 Objetivo general	26
2.2 Objetivos específicos	26
2.3 Hipótesis	26
3. METODOLOGÍA	27
3.1 Diseño del estudio y muestra	28
3.2 Definición de variables	28
3.3 Recogida de la información	34
3.4 Análisis de los datos	37
4. RESULTADOS	38
4.1 Magnitud y naturaleza de la promoción alimentaria dirigida a niños por televisión en España	39
4.2 Evaluación y cumplimiento del Código PAOS	45
4.3 Técnicas de marketing utilizadas en CCAB dirigida a niños	51
5. DISCUSIÓN	61
5.1 Magnitud y naturaleza de la promoción alimentaria dirigida a niños por televisión en España	62
5.2 Cumplimiento con el Código PAOS	64
5.2.1 Evaluación del Código PAOS en España de 2008 a 2012	64
5.2.2 La autorregulación en perspectiva internacional comparada	65
5.2.3 Propuestas para el futuro	66
5.3 Técnicas de marketing utilizadas en CCAB dirigida a niños	67
5.3.1 Implicaciones Políticas	69
6. LIMITACIONES	70
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	72
7.1 Conclusiones	73
7.2 Recomendaciones	74
8. BIBLIOGRAFÍA	75
9. ANEXOS	83

9.1 Anexo 1. Sectores Publicitarios.....	84
9.2 Anexo 2. Categorías de Alimentos.....	85
9.3 Anexo 3. Guía para usar el Modelo del Perfil Nutricional del Reino Unido.....	87
9.4 Anexo 4. Llamamiento Persuasivo Primario.....	89
9.5 Anexo 5. Alegaciones Nutricionales.....	90
9.6 Anexo 6. Cuestionario Código PAOS.....	95
9.7 Anexo 7. Empresas adheridas al Código PAOS.....	97
9.8 Anexo 8. Tipos de Programas.....	98

I. ABREVIATURAS

AECOSAN- Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición

AESAN- Agencia Española de Seguridad Alimentaria y de Nutrición

AF- Actividad Física

AFD- Advertisements of Food and Drinks

AUTOCONTROL- Asociación para la Autorregulación de la Comunicación Comercial

CC- Comunicación Comercial

CCAB- Comunicación Comercial de Alimentos y Bebidas

Código PAOS- Código de autorregulación de la publicidad de alimentos y bebidas dirigido a menores, prevención de la obesidad y salud

EEUU- Estados Unidos

EU- European Union

FIAB- Federación de Industrias de Alimentación y Bebidas

FORTA- Federación de Organismos de Radio y Televisión Autonómicos

HAVISA- Hábitos de Vida Saludable

HFSS- High in Fat, Sugar and Salt / Alto en grasa, azúcar y sal

IMC- Índice de Masa Corporal

KFC- Kentucky Fried Chicken

NAOS- Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad

OMS- Organización Mundial de la Salud

UKNPM- United Kingdom Nutrient Profiling Model/Modelo de Perfil Nutricional del Reino Unido

UTECA- Unión de Televisiones Comerciales en Abierto

II. SUMMARY

INTRODUCTION

Childhood obesity is one of the main public health problems of this century. Within the European countries, Spain has one of the highest prevalences of obesity and overweight in children. Of multifactorial and complex etiology, the appearance of obesity involves genetic, familial, psychological and environmental factors that affect diet, physical activity, or both. Presently, children are growing up in an environment that promotes energy intake, sedentary leisure activities, such as watching television, and less physical activity. In addition, minors are daily exposed to marketing techniques used in television advertisements of food and drinks (AFD), mainly for unhealthy products. The use of increasingly innovative and sophisticated marketing techniques has allowed advertisers to reach more children with less parental control. Food advertising of unhealthy products is contributing to the development and maintenance of overweight and obesity in Spain and worldwide.

In order to prevent this pandemic from continuing to grow, it is critical to intervene during the early stages of life, since food preferences are established by this time, with more effective regulatory systems that control television AFD directed to minors. One of the most cost-effective public health interventions for tackling childhood obesity is to restrict food advertising directed at children. Countries worldwide have implemented three main regulatory systems, i.e., statutory regulation, self-regulation and co-regulation. In Spain, since 2005, television AFD directed to children less than 12 years are regulated by the Advertising, Obesity Prevention and Health Code (known by its Spanish acronym as the PAOS Code).

The main aims of this study are to perform a comprehensive analysis of the extent and nature of AFD directed at children in Spain using an International food-based system and the United Kingdom nutrient profiling model (UKNPM); to evaluate the compliance of television food advertising with the PAOS Code in 2012; to compare the results against those of a previous evaluation made in 2008; to address specifically the marketing techniques used by food adverts, by analyzing persuasive, nutritional and Internet marketing techniques in TV advertisements directed at children in Spain, including integrated marketing techniques, as well as to evaluate the nutritional quality of the food and drinks advertised using these techniques. This analysis will provide baseline data to compare follow-up data against and evaluate the impact of the PAOS Code, to ascertain to what extent the effectiveness of self-regulation has changed over time, and other potential future interventions aimed at reducing children exposition to TV food advertising.

METHODS

Cross-sectional study of AFD shown on five popular Terrestrial Digital Television channels: Boing, Disney Channel and Neox channels target child and adolescent populations (appealing to youth), while Antena 3 and Telecinco are the two general interest channels with the highest child audience ratings. Broadcasting were recorded between January and April, over 7 days (Monday through Sunday) in 2012 (8am-midnight).

Trained research assistants recorded the following information for each advertisement: type of sector, TV network, program type during which the advertisement was broadcasted, day of the week, time slot, duration of the advertisement, regulation by the PAOS Code, advertising format, and marketing techniques (persuasive, nutritional or Internet). Advertisements were classified as core (nutrient-rich/calorie-low products), non-core, or miscellaneous based on the International food-based system, and either healthy/less healthy (high in saturated fats, trans-fatty acids, salt, or free sugars-HFSS), according to the UKNPM. Compliance with each standard of the PAOS code was evaluated. Uncertain compliance was defined as any case where there was difficulty or lack of consensus regarding compliance with a given standard. AFD were deemed to fully compliant when it met all the standards. Results against those of a previous evaluation made in 2008 were assessed. AFD rate according to day of the week and time of day broadcasted were calculated. Estimates assessing the extent and nature of food advertising were calculated. Results were expressed in percentages of AFD, by reference to their characteristics, along with their 95% confidence intervals. Frequency of AFD using different marketing techniques and percentages for less healthy or non-core products in adverts using these techniques were calculated. Hypotheses were tested using the Student t-test for mean comparisons and Pearson Chi-square to compare proportions. Analyses were performed with Excel spreadsheet software and Stata v.12 and v.13.

RESULTS

During the 420 hours of programming, the food industry accounted for 23.7% of the advertisements (4212 out of 17,722) with 7.5 advertisements per hour of broadcasting. The International food-based coding system classified 60.2% of adverts as non-core, and UKNPM classified 64.0% as HFSS. Up to 31.5% of core, 86.8% of non-core, and 8.3% of miscellaneous advertisements were for HFSS products. The percentage of advertisements for HFSS products was higher during reinforced protected viewing times (69.0%), on weekends (71.1%), on channels of particular appeal to children and teenagers (67.8%), and on broadcasts regulated

by the Spanish Code of self-regulation of the advertising of food products directed at children (70.7%). 2582 AFD came within the purview of the PAOS Code. Some of the standards that registered the highest levels of non-compliance were those regulating the suitability of the information presented (79.4%) and those prohibiting the use of characters popular with children (25%). Overall non-compliance with the Code was higher in 2012 than in 2008 (88.3% vs. 49.3%). Non-compliance was highest for advertisements screened on children's/youth channels (92.3% vs. 81.5%)($P<0.01$) and for those aired outside the enhanced protection time slot (89.3% vs. 86%)($P=0.02$). Nutritional and Internet marketing were the groups of techniques more commonly used, with 68.5% and 65.2% of AFDs, respectively. Primary persuasive appeals for taste and fun were predominant. Marketing techniques were more common during weekdays and on channels with particular appeal to children and teenagers; persuasive and Internet marketing techniques were more frequently used during enhanced protection time slots, and nutritional marketing techniques were more common for drink products. Less healthy or non-core products were predominant in advertisements using any kind of marketing techniques, with figures ranging from 60.5% to 75.3%.

CONCLUSIONS

Most of the television AFD directed to children in Spain were for less healthy products, and were promoted frequently during protected viewing time and during weekends. Likewise, the percentage of AFD for less healthy products was higher in the children and teenage interest channels and for those regulated by the PAOS Code. Using two systems of classification facilitated the comparison with international studies, although some discrepancies between the two systems were found. There is a high non-compliance with the PAOS Code and the comparison with 2008 was clearly negative in most of the dimensions analyzed. In addition, there is extensive use of persuasive, nutritional and Internet marketing techniques, and most products advertised using these techniques are unhealthy. The use of integrated marketing techniques between television and the Internet is common and worrisome. The PAOS Code has proved to be ineffective in reducing the exposure of Spanish children to AFD classified as less healthy, and to control the use of marketing techniques frequently used to promote this type of products. A regulatory system that takes these aspects into account is necessary. Therefore, we recommend improving the regulation systems of food advertising aimed at children in Spain, either through a broader definition of advertising directed to children (age range and broadcasting time slots), including programs broadcast in general interest channels

with a large children audience, restricting television food advertising to healthy products through the use of nutritional profiles or adopting a statutory system that prohibits the advertising of food and drinks aimed at minors.

III. RESUMEN

INTRODUCCIÓN

La obesidad infantil representa uno de los principales problemas de salud pública del siglo XXI. Dentro de los países europeos, España tiene una de las mayores prevalencias de obesidad y sobrepeso infantil. De etiología multifactorial y compleja, en la aparición de la obesidad intervienen factores genéticos, familiares, psicológicos y ambientales que afectan la dieta, la actividad física, o ambos. Actualmente el entorno alimentario promueve la ingesta de energía y actividades de ocio sedentarias como ver la televisión, desincentivando la práctica de actividad física. Los niños se encuentran expuestos diariamente a diferentes técnicas de marketing utilizadas en comunicaciones comerciales de alimentos y bebidas (CCAB), en su mayoría poco saludables, y principalmente a través de la televisión. El uso de técnicas de mercadeo cada vez más novedosas y sofisticadas, ha permitido que los anunciantes alcancen un mayor número de niños con menos control parental. La influencia publicitaria de productos poco saludables está contribuyendo al desarrollo y mantenimiento del sobrepeso y obesidad en España y en el mundo.

Para evitar que esta pandemia siga creciendo, es fundamental intervenir durante las primeras etapas de la vida, ya que las preferencias alimentarias se establecen en este momento, a través de sistemas reguladores más efectivos que controlen la publicidad televisiva de alimentos y bebidas dirigida a menores. Una de las intervenciones de salud pública más costo-efectivas para reducir el impacto de la publicidad de alimentos y bebidas en los niños, es su regulación. Los principales sistemas reguladores de la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a menores son la regulación estatutaria, la autorregulación y la corregulación, existiendo algunos países con sistemas mixtos. España, desde el año 2005, cuenta con el Código de autorregulación de la publicidad de alimentos y bebidas dirigido a menores (de 12 años), prevención de la obesidad y salud (Código PAOS).

Los principales objetivos de este estudio son: analizar la magnitud y naturaleza de la publicidad televisiva de alimentos y bebidas dirigida a niños en España, utilizando dos sistemas de clasificación nutricional (Sistema Internacional de Codificación Alimentaria y el Modelo de Perfil del Reino Unido-UKNPM); evaluar el cumplimiento del Código PAOS; comparar los resultados obtenidos en cuanto a la evaluación del Código con una evaluación previa realizada en el año 2008; evaluar las técnicas tradicionales de marketing (persuasivas, nutricionales y por Internet) junto con las nuevas estrategias de marketing integrado utilizadas por los anunciantes en las CCAB; así como evaluar la calidad nutricional de las CCAB

que utilizan estas técnicas de marketing.

Este análisis proporcionará datos de referencia para comparar con futuros estudios de seguimiento y evaluar el impacto del Código PAOS, determinar hasta qué punto la efectividad de la autorregulación ha cambiado con el tiempo e identificar futuras intervenciones dirigidas a reducir la exposición de niños a la publicidad televisiva de alimentos y bebidas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio transversal de CCAB dirigido a niños por televisión en España. Se grabaron 7 días (lunes a domingo) de emisiones de tres canales estatales dirigidos a población infanto-juvenil (Boing, Disney Channel y Neox) y los dos generalistas (Antena 3 y Telecinco) con mayores índices de audiencia infantil, en horario de 8:00 a 24:00 horas, entre enero y abril del 2012. Personal investigador previamente entrenado recogió información sobre el sector publicitario de todas las comunicaciones comerciales y las principales características de las CCAB (canal de TV, día de emisión, horario, duración, tipo de producto, formato de publicidad, sujeción al Código PAOS) junto con las técnicas de marketing (persuasivas, nutricional y por Internet) utilizadas. Posteriormente, las CCAB se categorizaron según grupo alimentario utilizando el Sistema Internacional de Codificación Alimentaria y el Modelo de Perfil Nutricional del Reino Unido (UKNPM). Según el Sistema Internacional de Codificación Alimentaria, las CCAB se clasificaron en esenciales, no esenciales y miscelánea, y según el UKNPM se clasificaron en saludables y menos saludables. Seguidamente se evaluó el cumplimiento de las normas del Código PAOS. En caso de dificultad o falta de consenso sobre el cumplimiento de una norma concreta, se clasificó ésta como cumplimiento dudoso. Se consideró que una CCAB cumplía globalmente el Código cuando cumplía todas sus normas. Más adelante, se compararon los resultados obtenidos con aquellos obtenidos en una evaluación previa del 2008. Se calcularon proporciones y tasas de las variables de interés, la frecuencia de CCAB utilizando diferentes técnicas de marketing y el porcentaje de alimentos poco saludables en comunicaciones comerciales utilizando éstas técnicas. El test de contraste de hipótesis utilizado para la comparación de medias fue el Test de la t de Student y para la comparación de proporciones la ji cuadrado de Pearson o el test exacto de Fisher, con un nivel de significación estadística del 0,05%. El análisis estadístico se realizó con Excel y Stata versión 12 y 13.

RESULTADOS

Durante las 420 horas de emisión, se registraron 17.722 comunicaciones comerciales, de las cuales 4212 (23,7%) correspondieron al sector de la publicidad alimentaria. De los productos

clasificados como no esenciales (60,2%) un 86,8% fueron menos saludables, de los esenciales (31,5%) un 22,6% fueron menos saludables y de los misceláneos (8,3%) un 25,3% fueron menos saludables. El porcentaje de CCAB de productos menos saludables fue superior en horario de protección reforzado, fines de semana, para productos de tipo comida y en los regulados o sujetos al Código PAOS ($p<0,01$). Para la evaluación del Código PAOS, se registraron 2582 CCAB sujetas al mismo. Algunas de las normas con mayor nivel de incumplimiento fueron las relativas a la adecuación (lenguaje y contenido) de la información presentada (79,4%) y las que prohíben el uso de personajes de especial interés a los niños (25%). El incumplimiento global del Código fue del 88,3%, muy superior al 49,3% del 2008. El incumplimiento fue mayor ($p<0,05$) para anuncios emitidos en cadenas infanto-juveniles (92,3% vs. 81,5%) y fuera del horario de protección reforzado (89,3% vs. 86%). Con respecto a las técnicas de marketing utilizadas, el marketing nutricional y por Internet fueron las más utilizadas, apareciendo respectivamente en el 68,5% y 65,2% de las CCAB dirigida a niños,. Las características persuasivas primarias más comunes para atraer la atención de los menores, fueron las respectivas al sabor y/o diversión. En general, las técnicas de marketing fueron más frecuentemente utilizadas durante los días entre semana y en canales infanto-juveniles; y las técnicas de marketing persuasivo y por Internet fueron más frecuentes durante horarios de protección reforzada. En el caso de las técnicas de marketing nutricional, estas fueron más comunes para promocionar bebidas. Los productos clasificados como menos saludables o no esenciales predominaron en las CCAB que utilizaron cualquier tipo de marketing analizado, con cifras entre el 60,5% y el 75,3% de las mismas.

CONCLUSIONES

La mayoría de las CCAB emitidas por TV en España corresponden a productos menos saludables, y se promocionaron frecuentemente durante horario de protección reforzada y fines de semana. Asimismo, el porcentaje de CCAB de productos menos saludables fue superior en las emisiones de canales infanto-juveniles y en las sujetas al Código PAOS. El uso de dos sistemas de clasificación nutricional, facilitó la comparación con estudios internacionales, sin embargo, se encontraron discrepancias importantes entre los dos sistemas para clasificar los productos evaluados. Existe un alto incumplimiento del Código PAOS y la comparación con el año 2008 fue claramente negativa en la mayoría de las dimensiones analizadas. Además, existe un amplio uso de técnicas de marketing de tipo persuasivo, nutricional y por Internet, especialmente para promocionar productos menos saludables. El uso de técnicas integradas de marketing entre la televisión e Internet es común

y preocupante. El Código PAOS ha demostrado ser ineficaz para reducir la exposición de los niños españoles a la publicidad de alimentos y bebidas clasificados como menos saludables y controlar el uso de técnicas de marketing frecuentemente utilizadas para promocionar este tipo de productos. Es necesario un sistema de regulación que tenga en cuenta estos aspectos. Por ello, recomendamos mejorar los sistemas de regulación de la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a niños en España, ya sea mediante una definición más amplia de la publicidad dirigida a niños (rango de edad y horarios de emisión), en términos absolutos de audiencia, incluyendo los programas emitidos en cadenas generalistas con gran audiencia infantil, restringiendo la publicidad televisiva únicamente a productos saludables, mediante el uso de perfiles nutricionales o adoptando un sistema estatutario que prohíba la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a menores.

1.INTRODUCCIÓN

La obesidad infantil constituye uno de los principales problemas de salud pública del siglo XXI, con efectos adversos para la salud a corto y largo plazo. En países desarrollados, uno de cada cuatro niños padece sobrepeso y la prevalencia estimada de sobrepeso y obesidad combinada (exceso de peso) es superior al 20%[1]. En España, la cifra de sobrepeso se eleva a un tercio de los niños, situándose entre las más altas de Europa[2-4]. Los niños con sobrepeso tienen mayor probabilidad de sufrir obesidad en la edad adulta[5], lo que aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas y puede reducir la esperanza de vida hasta en ocho años[6-7]. De etiología multifactorial y compleja, en la aparición de la obesidad intervienen factores genéticos, familiares, psicológicos y ambientales que afectan la dieta, la actividad física o ambos.

El sobrepeso y la obesidad son en gran medida prevenibles. Un primer paso es garantizar los derechos de los niños a tener acceso a alimentos nutricionalmente adecuados, seguros y nutritivos[8]. En este sentido, los factores que influyen en la elección de alimentos en la infancia son cruciales ya que las preferencias alimentarias se establecen en los primeros años de vida[9]. Actualmente, el entorno alimentario es muy diferente del que conocieron generaciones pasadas. Los niños están creciendo en un ambiente obesogénico que promueve la ingesta de energía, actividades de ocio sedentarias como ver la televisión (TV), jugar videojuegos y utilizar la computadora, desincentivando la práctica de actividad física. La evidencia acumulada muestra que la publicidad de alimentos influye en las preferencias alimentarias, el conocimiento nutricional, las solicitudes de compra y los hábitos alimentarios de los niños [10-13]. Además, la publicidad alimentaria se concentra en productos con alto contenido en grasas, azúcar, sal y calorías[9,14], afectando directamente a estas preferencias y a los patrones de consumo de los niños, estimándose como responsable de entre un 16% y un 40% de la obesidad infantil [15-16]. Por lo tanto, para combatir esta pandemia y promover un ambiente de crecimiento sano es fundamental intervenir durante las primeras etapas de la vida[9], restringiendo adecuadamente la publicidad de alimentos y bebidas dirigido a niños.

Aunque en los últimos años se ha visto un aumento en el uso de técnicas integradas de marketing, mediante el uso de TV o telefonía móvil e Internet, la TV continúa siendo el principal medio de exposición a la publicidad de alimentos y bebidas para menores[10,17-18]. En España, los niños de entre 4 y 12 años ven una media de 22 anuncios al día de alimentos y bebidas, que representaban entre un tercio y un cuarto del total de emisiones publicitarias en programas infantiles entre 2010 y 2012[19-20]. En consecuencia, los niños se encuentran expuestos diariamente a la publicidad televisiva de alimentos y bebidas, siendo incentivados a

preferir y consumir alimentos menos saludables, en lugar de los alimentos ricos en nutrientes que forman parte de una dieta saludable.

Las estrategias de marketing empleadas por la industria incluyen técnicas de marketing persuasivo, nutricional y por Internet. Las técnicas de marketing persuasivo, como tener un envase atractivo para los productos, los juguetes o los atractivos emocionales, forjan relaciones duraderas con los niños y crean lealtad a la marca a corto y largo plazo[21]. Por otro lado, el marketing nutricional se enfoca ya en los menores de edad directamente mediante el uso de recursos o atractivos como las alegaciones nutricionales y de salud[22-23] e indirectamente con recursos similares hacia sus padres[11][22]. Otras técnicas de marketing como las de Internet o marketing por la web persuaden a los menores con atributos positivos y valor sobreañadido del producto anunciado, incluyendo en el anuncio la página web del producto y animando al niño a visitarla. Con este tipo de marketing, los niños están expuestos al producto durante un mayor tiempo con menos control parental[24].

Las compañías multinacionales han identificado a los menores como una población ingenua y "objetivo" de técnicas de marketing, susceptible de ser captados precozmente como consumidores y como punto de acceso a mercados de comercialización más amplios[11]. Para explicar el creciente interés por parte de la industria hacia los niños, se han identificado dos tendencias. La primera está relacionada con los ingresos económicos de los menores, que pueden usar de forma discrecional, y con el poder de influencia que tienen en las compras de los padres. Y la segunda se refiere a la posibilidad de expandir simultáneamente nuevas vías de acceso a la población infantil, tras el aumento de canales de TV disponibles, junto con tecnologías interactivas digitales, creando un ambiente exclusivo para niños y con productos infantiles[25].

Los niños son vulnerables a las técnicas de marketing utilizadas por los anunciantes debido a sus habilidades cognitivas inmaduras para identificar y comprender los mensajes de la publicidad[26]. Los estudios de desarrollo cognitivo han mostrado que los niños no pueden reconocer un anuncio en la TV hasta que cumplen 6 años de edad[27] y que son incapaces de entender las intenciones persuasivas de la publicidad antes de los 12 años de edad. Por otra parte, la publicidad en TV tiene un mayor poder de penetración e influencia en los niños que la de otros medios, pues es más probable que los menores desarrollen una memoria receptiva con las imágenes visuales generadas por la TV[28].

Con el objetivo de garantizar que los niños estén protegidos contra el impacto de esas formas de mercadotecnia, la Organización Mundial de la Salud (OMS) adoptó en 2010 el "Conjunto de

recomendaciones sobre la promoción de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida a los niños”, alentando a los Estados Miembros a recabar información sobre la magnitud, naturaleza y efectos de la promoción de alimentos y bebidas dirigida a los niños e impulsar políticas para reducir el efecto que tiene en los niños la publicidad de alimentos ricos en grasas saturadas, ácidos grasos "*trans*", azúcares libres o sal[29].

Restringir la publicidad televisiva dirigida a niños es una de las intervenciones más costo-efectivas en salud pública[30]. Los principales sistemas reguladores de la publicidad de alimentos y bebidas dirigido a menores son la regulación estatutaria, la autorregulación y la corregulación, existiendo algunos países con sistemas mixtos. La regulación estatutaria suele ser aplicada por un organismo independiente, con un reconocimiento claro de la divergencia entre los intereses comerciales y el interés del público en general y de la salud pública en particular. Algunos países que han introducido sistemas estatutarios de regulación son Canadá (provincia de Quebec), Noruega, Corea del Sur, Reino Unido y Suecia. Los modelos de autorregulación, de carácter voluntario, están diseñados y promovidos por la industria alimentaria. Entre los países que utilizan este sistema están Alemania, Australia, Canadá, Estados Unidos y España. Los modelos de corregulación típicamente proporcionan más participación de la industria en su implementación que la regulación estatutaria, ya que requieren un seguimiento periódico por parte de un organismo de respaldo para asegurar la efectividad y pueden requerir que el organismo de respaldo lleve a cabo actividades para garantizar su cumplimiento[31]. Australia, es uno de los países que utiliza este tipo de regulación. En general, los modelos más comunes son los de autorregulación y corregulación; y a pesar del aumento de la publicidad a través de otros medios de comunicación, en particular a través de Internet, las regulaciones se enfocan principalmente en la publicidad televisiva[9].

Dentro del sistema jurídico español y las leyes que incluyen referencia a la autorregulación publicitaria, cabe destacar por su importancia la *Ley 3/1991*[32], que tras su modificación por la *Ley 29/2009*[33] reconoce y fomenta expresamente los sistemas de autorregulación y, en particular, sus elementos característicos (códigos de conducta y sistemas extrajudiciales de resolución de controversias), estableciendo los requisitos que deben cumplir tales sistemas de autorregulación para su reconocimiento legal. En este sentido, existe en España, desde 1996, una organización de autocontrol publicitario, que es la Asociación para la Autorregulación de la Comunicación Comercial (AUTOCONTROL). Esta Asociación, sin ánimo de lucro, se encarga de gestionar el sistema de autorregulación publicitaria en España

mediante la resolución de las reclamaciones planteadas por la realización de publicidad presuntamente ilícita, así como del sistema de consulta previa para las empresas anunciantes, agencias y medios, y la colaboración activa con los poderes públicos para conseguir que la publicidad se ajuste a las normas por las que se rige[34].

En el año 2005, con el objetivo de disminuir la prevalencia de obesidad y sobrepeso y sus consecuencias, tanto en el ámbito de la salud pública como en sus repercusiones sociales, el Ministerio de Sanidad y Consumo, en el marco de la Estrategia NAOS, instauró el Código de autorregulación de la publicidad de alimentos y bebidas dirigido a menores (de 12 años), prevención de la obesidad y salud (Código PAOS). El presente Código fue elaborado y aprobado en conjunto con la Federación de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB) y AUTOCONTROL[35]. Las empresas firmantes, adheridas al Código, acordaron tener un sistema de control monitorizado por un comité de supervisión, cuyos miembros representan a los consumidores, a las autoridades públicas (AESAN) y a la Industria (FIAB)[36]. El Código PAOS, de carácter voluntario y aplicado a mensajes publicitarios difundidos a través de medios audiovisuales o impresos, cuenta con 25 normas éticas, que regulan las técnicas de marketing utilizadas, pero no tiene en cuenta la composición nutricional de los productos anunciados ni su frecuencia de emisión. La monitorización del cumplimiento de las normas éticas recae sobre AUTOCONTROL, con la imposición de sanciones por incumplimiento de hasta 180.000 euros[35].

En el año 2009, las cadenas de TV pública (FORTA) y privada (UTECA) se adhirieron al Código PAOS, por lo que toda la publicidad alimentaria para menores de 12 años emitida por TV queda sujeta a sus normas. En el año 2012, en aplicación de la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición de 2011 (*Ley 17/2011*)[37], se aprobó el Nuevo Código PAOS, que amplió su ámbito de aplicación a la publicidad por internet dirigida a menores de 15 años, con 7 nuevas normas, manteniendo las mismas normas referentes a la publicidad televisiva que ya existían en el código de 2005[34].

España ha sido uno de los primeros países en introducir la autorregulación en el mundo y uno de los pocos (junto con Estados Unidos, Australia, Canadá, Alemania y Reino Unido) que ha publicado una evaluación científica independiente de la efectividad de la autorregulación por parte de la Industria[9,38]. Sin embargo, los esfuerzos por luchar contra la influencia perniciosa de la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a los niños han resultado poco exitosos, sobre todo con sistemas voluntarios o de autorregulación[39-45]. El Código PAOS ha demostrado ser ineficaz en el control de la exposición de menores a la publicidad de

alimentos poco saludables y a las técnicas de marketing utilizadas por la industria. Este fracaso no solo se debe al hecho de que el Código no incluye el perfil nutricional de los productos anunciados ni algunas de las técnicas de marketing utilizadas por los anunciantes, sino también al alto incumplimiento de sus normas éticas y a una cobertura insuficiente en horarios de TV en donde los niños, sin ser la audiencia principal, representan una audiencia importante[20][38][46].

1.1 JUSTIFICACION

Este estudio pretende proporcionar un análisis exhaustivo de la magnitud y naturaleza de la promoción alimentaria dirigida a niños por TV en España en el año 2012. Los estudios sobre publicidad alimentaria dirigida a niños en España son escasos[20][47-51] y adolecen de una serie de limitaciones. Algunos son de carácter divulgativo, con una limitada descripción de la metodología y los resultados[47][50]. Otros recogen las emisiones de un número reducido de horas y días[20] o cadenas de TV[49]. Por último, de los dos estudios internacionales con participación española localizados, uno es de carácter cualitativo[48] y el otro está basado en un número limitado de canales y días de emisión[51].

Por otro lado, aunque existen algunos estudios que evalúan el cumplimiento del Código PAOS[38][46], mediante la comparación de la evaluación del Código PAOS con una evaluación previa del año 2008, este estudio permitirá analizar en qué medida la efectividad de la autorregulación ha variado con el tiempo, como consecuencia de la ampliación del marco normativo o porque las empresas necesiten un periodo de tiempo más largo para cambiar sus políticas de inversión y diseño en publicidad.

Hasta donde conocemos, los estudios sobre publicidad televisiva dirigida a menores en España[38][46][52] no han evaluado en su conjunto los diferentes tipos de marketing persuasivo, nutricional y por Internet. Sólo se han enfocado en estudiar aspectos parciales, con preferencia algunas de las técnicas de marketing persuasivo y nutricional, y no las nuevas estrategias de marketing, como las técnicas integradas que hacen uso de una combinación de herramientas y medios de comunicación, como son la TV y el Internet.

2.OBJETIVOS E HIPÓTESIS

2.1 Objetivo general

- Analizar la magnitud y naturaleza de la publicidad televisiva de alimentos y bebidas dirigida a niños en España, en el año 2012, describir las técnicas de marketing utilizadas y evaluar el cumplimiento del Código PAOS.

2.2 Objetivos específicos

- Analizar la magnitud y naturaleza de las comunicaciones comerciales (CC) de alimentos y bebidas emitidas por televisión, utilizando dos sistemas de clasificación nutricional (Sistema Internacional de Codificación Alimentaria y Modelo de Perfil Nutricional del Reino Unido).
- Evaluar el cumplimiento del Código PAOS por parte de las industrias de publicidad y alimentos y bebidas en España.
- Comparar nuestros resultados con los de una evaluación previa del año 2008.
- Analizar las técnicas de marketing utilizadas en la promoción televisiva de alimentos y bebidas dirigida a niños en España.
- Analizar la calidad nutricional de las comunicaciones comerciales de alimentos y bebidas que utilizan técnicas de marketing persuasivas, nutricional y por Internet.

2.3 Hipótesis

Existe una amplia promoción publicitaria de alimentos y bebidas por televisión en España, principalmente de productos no saludables, caracterizada por el uso extensivo de técnicas de marketing persuasivas y por un cumplimiento escaso de la normativa reguladora de la misma, y en particular, del Código PAOS.

3.METODOLOGÍA

3.1 Diseño del estudio y muestra

Se trata de un estudio transversal de CCAB dirigido a niños por TV en España. La muestra se obtuvo mediante la grabación de 7 días de emisión (lunes a domingo) de los canales estatales dirigidos a población infanto-juvenil (Boing, Disney Channel y Neox) y los dos generalistas con mayores índices de audiencia infantil (Antena 3 y Telecinco)[53]. Se excluyeron los canales de pago, debido a que su penetración en España es inferior al 25% de los hogares[54], y los canales no comerciales (TVE y Clan TV).

Las emisiones se grabaron entre enero y abril de 2012, en horario de 8:00 a 24:00. Para minimizar el posible impacto de seleccionar un día o una semana atípica, las fechas de grabación no se hicieron coincidir con competiciones deportivas u otro tipo de fenómeno de masas ni con días festivos o vacaciones (Semana Santa). Las grabaciones se llevaron a cabo en todas las cadenas simultáneamente. Cuando esto no fue posible, las grabaciones se realizaron en la semana siguiente en los mismos días de la semana o, en caso de caer alguno de estos en festivo, en sucesivas semanas, para evitar diferencias en los patrones publicitarios en función del día de la semana o del carácter escolar o festivo del mismo.

La media diaria de CCAB, entre las 8:00 y las 24:00 horas, está en torno a 100[50], por lo que se determinó una muestra aproximada de 3500 CCAB (100 x 7 días x 5 canales). Con este tamaño, orientado por criterios de representatividad, se excederían los estándares de precisión en todas las estimaciones, incluidas las más relevantes, como la proporción de anuncios de alimentos no saludables, 57%[55], o incumplidores del Código PAOS, 50%[38], cuya precisión absoluta estaría por debajo del 5%.

3.2 Definición de variables

A continuación se definen las principales variables de interés del estudio. El resto de variables junto con sus categorías se pueden encontrar en el apartado de Anexos.

Sector publicitario: indica el tipo de producto publicitado. Por ejemplo, un coche correspondería al sector de automoción y un banco al sector de finanzas. Consultar categorías de la variable en Anexo I.

Cadena de TV: Las 5 cadenas de las que se obtuvieron la muestra son dos canales estatales dirigidos a la población infantil (Boing y Disney Channel), uno infanto-juvenil (Neox), dos generalistas con mayores índices de audiencia infantil (Antena3 y Telecinco).

Día de la semana: escolar (de lunes a viernes), fin de semana (sábados y domingos).

Formato de la publicidad: indica el tipo de comunicación comercial de que se trata. Las categorías fueron las siguientes:

- Anuncio: comunicación comercial estándar.
- Telepromoción: comunicación comercial que se planifica ligada a la serie o programa al que va vinculada (se utiliza el escenario del programa, del rodaje o se puede ambientar en la serie o programa) y donde interviene el presentador o colaborador del programa o serie.
- Publiirreportaje: es una pieza que promueve los mensajes de una organización desde un punto de vista editorial, en el que prima la noticia por encima de cualquier otro interés. Por ejemplo, centrándose en las características nutricionales y la investigación sobre los efectos en la salud de un producto determinado.

Tipo de producto: comida, bebida u otros (suplementos alimenticios o combinación de alimentos y bebidas). Se consideraron bebidas todos los productos líquidos que se consumen bebidos.

Horario de protección al menor y protección reforzada: La Ley de Comunicación Audiovisual (*Ley 7/2010*) establece el horario protegido para menores de 18 años de 6:00 a 22:00 y los horarios de protección reforzada para menores de 13 años (8:00-9:00 y 17:00-20:00 en días de semana y de 9:00-12:00 en fines de semana y festivos)[56]. El tramo de 6:00 a 8:00 no se incluyó en el estudio por la práctica ausencia de audiencia infantil, mientras que el tramo de 22:00 a 24:00 sí fue incluido por corresponder al último pico diario de audiencia infantil en España[57].

La **publicidad alimentaria dirigida a niños en España**, se definió como aquellas CCAB dirigida a menores de 12 años que cumplieran las pautas establecidas en el Código PAOS, en función de los siguientes criterios[35]:

- El tipo de producto alimenticio promocionado: aquella publicidad que promociona un producto alimenticio destinado principalmente a menores de 12 años (medido por Dym Panel, compañía de investigación de mercado y opinión o Homescan, un panel de consumidores elaborado por Nielsen).
- El diseño del mensaje publicitario: aquella publicidad dirigida a menores de 12 años, diseñada de tal forma que por su contenido, lenguaje y/o imágenes resulte objetiva y mayoritariamente apta para atraer de forma especial la atención o interés del público

de tal edad.

- Las circunstancias en que se llevó a cabo la difusión del mensaje publicitario: aquella publicidad difundida bien en un medio o soporte dirigido objetivamente principalmente a menores de 12 años (medido por Sofres, una compañía especialista en medir audiencia televisiva), o en un medio de comunicación generalista cuando se inserte en franjas horarias, bloques de programación, secciones o espacios dirigidos a públicos de tal edad o con un público mayoritariamente de menores de 12 años.

Categoría alimentaria: indica el tipo de alimento o bebida publicitado en función de los nutrientes que contiene y su forma de procesado. Consultar categorías de la variable en el Anexo 2.

Para la clasificación nutricional de las CCAB se utilizaron dos sistemas de clasificación nutricional: el Sistema Internacional de Codificación Alimentaria (en inglés "*International Food-based Coding System*") y el Modelo de Perfil Nutricional del Reino Unido (en inglés "*United Kingdom Nutrient Profiling Model*"). Se describen a continuación:

- **Sistema Internacional de Codificación Alimentaria:** sistema internacional de clasificación nutricional utilizado en investigaciones previas[51][58] de acuerdo con las Guías Dietéticas Australianas, que clasifica a los alimentos y bebidas en "esenciales o core", para aquellos productos densos en nutrientes y con bajo contenido calórico; "no esenciales o no-core", para aquellos productos con alto contenido en sal, grasa, azúcares añadidos y/o energía; y miscelánea, para aquellos productos que por sus características no se pueden clasificar como esenciales o no esenciales (Ej.: té, café, vitaminas y suplementos minerales).

- **Modelo de Perfil Nutricional del Reino Unido:** modelo que valora la composición nutricional del alimento o bebida considerando sus componentes saludables (fibra, proteínas, y vegetales, fruta y frutos secos) y menos saludables (energía, azúcares, grasa saturada y sodio) por cada 100g de producto consumible. El modelo obtiene una puntuación final mediante un algoritmo matemático que tiene en cuenta todos los componentes. Cuando esta puntuación es <4 para comidas ó <1 para bebidas se considera que el producto es "saludable"; de lo contrario se considera "menos saludable" cuando el producto tiene alto contenido de grasas saturadas, ácidos grasos "*trans*", azúcares o sal ("*HFSS*" por sus siglas en inglés)[59]. Para más información se puede consultar el Anexo 3.

Código PAOS

El Código PAOS incluye 25 normas éticas, agrupadas por categorías: **principio de legalidad**

(la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a menores se ajustará a la legislación vigente (norma 1); **principio de lealtad** (la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a menores se ajustará a las exigencias de la buena fe y los buenos usos mercantiles, cualquiera sea su contenido, medio de difusión o la forma que adopte (norma 2); **presentación de los productos** (no inducir a error sobre las características del producto (norma 3), no inducir a error sobre los beneficios derivados del uso del producto (norma 4), no inducir a error sugiriendo que el producto alimenticio promocionado posee características particulares, cuando todos los productos similares posean tales características (norma 5), no explotar la ingenuidad de los niños (norma 6), deberán evitarse presentaciones que puedan asustarlos (norma 7)); **información sobre el producto** (adecuada para el público infantil en forma y contenido (norma 8)); **presión de ventas** (la publicidad de alimentos o bebidas no debe hacer un llamamiento directo y/o incitación a que los menores pidan o persuadan a sus padres o adultos a que compren los productos anunciados. Ni tampoco deben sugerir que un padre o un adulto que compra el producto anunciado es mejor, más inteligente o más generoso que el que no lo hace (norma 9), no debe apremiar a la obtención del producto anunciado ni crear un sentimiento de inmediatez o de exclusividad ni recurrir a términos susceptibles que genere tal sentimiento (norma 10), los beneficios atribuidos al alimento o bebida deben ser inherentes a su uso. No deben sugerir que la compra y el uso del producto aportarán al usuario el prestigio, habilidades y otras cualidades especiales de los personajes que aparecen en el anuncio (norma 11), los precios deben expresarse clara y concretamente (norma 12)); **promoción por personajes y programas** (evitar el uso de personajes próximos a los niños (norma 13.1) o de famosos (norma 13.2,)), no se llevarán a cabo telepromociones (norma 14)); **identificación de la publicidad** (debe separarse claramente de los programas. No utilizar situaciones, escenarios y estilos evocadores de los programas que puedan confundir a los menores (norma 15)); **presentaciones comparativas** (deben ser presentadas de manera que los menores entiendan con claridad (norma 16)); **promociones, sorteos, concursos y clubes infantiles** (en caso de promoción, el producto debe anunciarse claramente (norma 17), en caso de oferta promocional las condiciones esenciales de la oferta deben expresarse con sencillez y claridad (norma 18), los sorteos publicitarios no deberán generar expectativas irreales sobre las posibilidades de ganar o sobre el premio que se pueda obtener (norma 19), sólo podrán hacerse referencia a clubes infantiles si cumplen los requisitos de interactividad, continuidad, exclusividad (norma 20)); **seguridad** (los anuncios deben evitar las escenas, imágenes o mensajes que alienten el uso peligroso o inadecuado del producto anunciado (norma 21), no deberá incitar a los niños a entrar en lugares extraños o a

conversar con desconocidos (norma 22)); **educación e información nutricional** (no promocionar hábitos alimentarios o estilos de vida poco saludables (norma 23), ningún producto puede presentarse como sustituto de alguna de las tres comidas principales (desayuno, comida y cena)(norma 24), no deberá minusvalorar la importancia de hábitos saludables (alimentación variada y actividad física) (norma 25)[35].

Nivel sonoro superior: si hay un incremento en dicho nivel coincidiendo con la comunicación comercial, en comparación con el programa en que se inserta.

Llamamiento primario: se refiere a aquellas características del producto o relacionadas con el mismo que se presentan a primera vista o sobre las que hace mayor énfasis en la comunicación comercial para atraer la atención de la audiencia. Consultar categorías de la variable en el Anexo 4.

Al codificar las siguientes variables, señaladas con un asterisco, se tuvo en cuenta su presencia tanto en el anuncio como en el envasado del producto. Es decir, se consideró que existe una alegación nutricional cuando esta aparezca solo en el anuncio, solo en el envasado o en ambos a la vez.

Marketing persuasivo*: conjunto de estrategias encaminadas a aumentar el atractivo de un producto (categorías no excluyentes):

- *Personajes de especial interés:* aquellos que bien por su presencia o por su testimonio pueden ejercer una influencia en los menores. Se consideraron como personajes de especial interés a los siguientes: personajes de animación registrados (ej.: Mickey Mouse), personajes de marca (ej.: Tony de Tiger), actores o presentadores de programas infantiles, deportistas famosos, otras celebridades (actores, presentadores), profesionales de la salud, la educación o la nutrición, científicos, divulgadores científicos, otros.
- *Promociones:* regalos (ej.: juguete o entrada gratis a parques de atracciones, puntos acumulables, cromos o pegatinas, coleccionables, descuentos o vales de compra) y premios (incluidos concursos, sorteos y clubes infantiles).
- *Patrocinios (media "tie-ins"):* promoción del producto a través de conexiones con películas, series o programas de TV.

Alegaciones Nutricionales*: declaraciones que implican que un alimento posee propiedades nutricionales particularmente beneficiosas en función de los nutrientes que contiene

(cantidades reducidas o aumentadas de los mismos) o no contiene. Consultar categorías (no excluyentes) en Anexo 5.

Alegaciones de Salud*: se refiere a todo tipo de declaración o texto superpuesto que dé a entender que por consumir el producto se va a disfrutar de una mejor salud, bien porque se va a mejorar la condición física o mental, cualquiera de las funciones del organismo o el estado de salud general, o bien porque se va a reducir el riesgo de padecer alguna enfermedad.

Modelos de Actividad Física(AF)*: en cuanto a los modelos de AF, los personajes deben mostrar un estilo de vida físicamente activo a lo largo del anuncio y no simplemente limitarse a andar o pasear en el escenario del anuncio o hacer movimientos más intensos de corta duración (como un salto).

Grafismo o imágenes saludables*(incluyendo los entornos naturales): todo tipo de grafismo o imágenes sugestivas de un estado físico o psíquico saludable.

Testimonio de profesionales sanitarios, científicos y de pacientes o sugerencia de aval sanitario o científico*

Según la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición (*Ley 17/2011*) Art. 44.3, en la publicidad o promoción directa o indirecta de alimentos queda prohibido la aportación de testimonios de profesionales sanitarios o científicos, reales o ficticios, o de pacientes reales o supuestos, como medio de inducción al consumo, así como la sugerencia de un aval sanitario o científico[37].

Avales de asociaciones, corporaciones, fundaciones o instituciones, relacionadas con la salud y la nutrición*

Según la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición (*Ley 17/2011*) Art. 44.4, solo se permitirá la utilización de avales de asociaciones, corporaciones, fundaciones o instituciones, relacionadas con la salud y la nutrición en la publicidad o promoción directa o indirecta de alimentos, cuando:

- a) Se trate de organizaciones sin ánimo de lucro.
- b) Se comprometan, por escrito, a utilizar los recursos económicos, obtenidos con esta colaboración en actividades que favorezcan la salud, a través de la investigación, desarrollo y divulgación especializada en el ámbito de la nutrición y la salud[37].

Presencia de página web del producto: si existe o no una página web específica del producto.

Página web enfocada hacia los niños: si aparecen animaciones, juegos o personajes especialmente dirigida a niños.

Incitar en la CCAB o en el envasado del producto a consultar la página web del producto o la compañía*: si se menciona o aparece en pantalla o en el envasado del producto la página web del producto o de la compañía anunciante.

3.3 Recogida de la información

Personal investigador previamente entrenado recogió la información de las variables de interés para cada una de las CCAB emitidas mediante el visionado de las emisiones televisivas. El horario y la duración determinaron la franja horaria de emisión (cuando una CCAB se superpuso entre dos franjas horarias, se registró la de mayor tiempo del mensaje publicitario).

Para identificar las CCAB sujetas al Código PAOS se siguieron las pautas que el mismo establece, en función del tipo de producto promocionado, el diseño del mensaje publicitario y las circunstancias de su difusión (canales dirigidos de forma mayoritaria a los menores de 12 años y canales generalistas en franjas horarias, bloques de programación o espacios con un público mayoritario de tal edad).

Las CCAB se clasificaron inicialmente en 29 grupos alimentarios (ver Anexo 2), siguiendo como modelo algunas investigaciones previas[51][58]. Posteriormente se agruparon en tres categorías, según el Sistema Internacional de Codificación Alimentaria (esenciales, no esenciales y misceláneos) y en dos categorías, según el Modelo de Perfil Nutricional del Reino Unido (saludable y menos saludable). Cuando en una CCAB aparecían varios productos alimentarios se codificó el que tenía presencia dominante o el que apareció en primer lugar. En las CCAB de productos con diversas variedades o diferentes sabores, se seleccionó la más representativa de la marca o la que pudiera identificarse en la imagen. Cuando aparecieron todas o ninguna de las variedades del producto, se optó por la consumida con mayor frecuencia (por ej., en el caso de la leche y derivados lácteos, se optó por la variedad semidesnatada, por ser la más consumida en los hogares españoles)[60]. Si la CCAB solo mostraba el nombre o el logo de la marca, se optó por el producto más típico de la compañía en cuestión.

La composición nutricional se obtuvo de las etiquetas de los productos, adquiridos en supermercados. Cuando el producto no se pudo localizar, se recabó la información de la página web de la compañía productora o se solicitó al fabricante. En 24 de los 196 productos anunciados (12,2%) no se pudo obtener información de alguno de sus componentes (mayoritariamente gramos de grasa saturada, azúcares, fibra o sodio) por ninguno de estos medios. Para recabar la información omitida y los datos sobre densidades y productos ya reconstituidos, como la pasta, se consultaron bases de datos de composición de alimentos españolas e internacionales[61-63].

En las CCAB de menús de empresas de restauración (Ej., menú Happy Meal de McDonald's) no fue posible aplicar el modelo, ya que incluían comida y bebida, con criterios de puntuación diferentes. En tales casos, se optó por analizar la hamburguesa, al ser éste el alimento más representativo del menú. Las CCAB de algunas cadenas de restauración, como KFC y Pan's & Company, quedaron sin analizar por no disponer de información nutricional suficiente sobre sus productos. Sin embargo, cuando fue posible (Telepizza) se optó por buscar productos equiparables (pizza de jamón y queso de Tarradellas).

Evaluación y cumplimiento del Código PAOS

Para la evaluación y cumplimiento del Código PAOS se elaboró un cuestionario con las normas del mismo. Cada CCAB se clasificó en una de las tres posibles categorías según su comportamiento con cada norma ética: cumplimiento, incumplimiento o cumplimiento dudoso (ver Anexo 6). El cumplimiento dudoso se estableció cuando hubo dificultad o falta de consenso a la hora de evaluar objetivamente el cumplimiento una norma, de acuerdo con la experiencia adquirida en investigaciones previas[38]. No se evaluó el cumplimiento de los principios de legalidad y lealtad, por ser dos normas de carácter general que toda publicidad televisiva en España debe de cumplir. Para evaluar el cumplimiento global del Código, las categorías de cumplimiento y cumplimiento dudoso se integraron en una sola categoría de cumplimiento. Se consideró que una CCAB cumplía globalmente el Código PAOS cuando cumplía todas sus normas éticas; mientras que se consideraron incumplidoras las CCAB que incumplían al menos una de sus normas éticas.

Técnicas de marketing

El uso de la técnica "llamamiento primario" se determinó mediante la presencia predominante de una de las categorías de la variable en las CCAB (ver Anexo 4). Posteriormente, con la finalidad de tener grupos homogéneos, se agruparon las características más frecuentemente utilizadas en: diversión; sabor; salud/nutrición; otros (incluyó conveniencia, dieta, energético, precio, satisfacción, superioridad general, único).

El uso de la técnica "nivel sonoro superior" se determinó mediante la presencia o no de un volumen de sonido superior durante la emisión de la publicidad en comparación con el volumen del programa que la precedía.

El uso de "marketing persuasivo" se determinó mediante la presencia de algunas de las siguientes técnicas: personajes de especial interés para los niños; ofertas promocionales (regalos y premios); patrocinios; inducción a error del menor sobre las características, propiedades o beneficios del producto y/o explotando su imaginación, inexperiencia, confianza o credulidad; incitar al menor para que persuada a sus padres o terceros para comprar un producto, y/o explotar la especial relación de confianza que los menores depositan en sus padres o terceros, y/o sugerir que el padre o un tercero es mejor por el hecho de comprar el producto anunciado. Posteriormente, con la finalidad de tener grupos más homogéneos y comparables entre sí, las técnicas de marketing persuasivo se agruparon en tres categorías: personajes de especial interés; ofertas promocionales (premios y regalos); y otras técnicas de marketing persuasivo, incluyendo el resto.

El uso de técnicas de "marketing nutricional" se determinó indagando la presencia de alegaciones nutricionales o de salud; grafismo o imágenes saludables; testimonios de profesionales sanitarios o científicos y/o de pacientes y sugerencias de aval sanitario o científico de asociaciones, corporaciones, fundaciones o instituciones, relacionadas con la salud y la nutrición.

El uso de estrategias integradas de "marketing por Internet" se determinó mediante la aparición de las siguientes técnicas: existencia de una página web del producto, si la página web estaba dirigida a niños, y si existía mención o aparición de alguna imagen de la página web del producto o la compañía durante la CC o en el envasado del producto; en la comunicación comercial.

3.4 Análisis de los datos

Para analizar la magnitud y naturaleza de la publicidad, se calcularon los siguientes estimadores: proporción de CCAB sobre el total de CC, número de CCAB por hora de emisión (tasa de CCAB), duración media de las CCAB, media de CCAB por día, proporción de CCAB de productos no esenciales (*non-core*) y proporción de CCAB "menos saludables o HFSS". La proporción de productos "menos saludables" se calculó en subgrupos definidos por las categorías de las variables de interés: características de la emisión (canal de TV, día de la semana, horario y duración), tipo de producto y sujeción al Código PAOS.

Para analizar la evaluación del cumplimiento del Código PAOS, los resultados globales fueron expresados en porcentajes de CCAB incumplidoras según las características de las mismas, junto con sus intervalos de confianza al 95%. Para cada norma ética se calcularon los porcentajes de CCAB que la incumplían. Asimismo, se calculó la frecuencia de número de normas incumplidas en las CCAB incumplidoras del Código.

Para la evaluación de las CCAB con técnicas de marketing, los resultados fueron expresados en porcentajes de CCAB que presentaban cada tipo de técnica, según características de las mismas, y en porcentajes de CCAB de productos menos saludables o no esenciales, según los dos sistemas de clasificación nutricional, entre aquellas que utilizan los diferentes tipos de marketing (persuasivo, nutricional y por Internet) y por técnicas de marketing específicas.

El test de contraste de hipótesis utilizado para la comparación de medias fue el test de la t de Student y para la comparación de proporciones se aplicó el test de la ji cuadrado de Pearson o el test exacto de Fisher, con un nivel de significación estadística del 0,05%. Los análisis estadísticos se realizaron con la hoja de cálculo Excel y el paquete estadístico Stata versión 12 y 13[64-65].

4.RESULTADOS

4.1 Magnitud y naturaleza de la promoción alimentaria dirigida a niños por televisión en España

Durante el periodo de estudio, fueron registradas 420 horas de programación. Se identificaron 17.722 CC, con una media por hora de emisión de 32,1 CC y 9,5 minutos de publicidad. Tras la autopromoción de programas, la alimentación fue el sector publicitario más frecuente, con 4.212 CCAB (23,7%), una duración media de 15,9 segundos por CCAB y una media de 7,5 CCAB por hora de emisión. La tasa de CCAB fue superior en horario de protección reforzada (8,5 vs. 7,2) y en fin de semana (8,1 vs. 7,2); aunque estas diferencias no fueron estadísticamente significativas.

El 29,1% de las CCAB fueron emitidas en Telecinco; mientras que en el otro extremo se situaron Disney Channel, con un 12,8%, y Boeing, con un 9% del total. El anuncio fue el formato habitual de las CCAB, con un 96,2% de las mismas. Del total de CCAB, el 61,3% estuvieron sujetas al Código PAOS, el 26,6% se emitieron en horario de protección reforzada y el 67,6% fueron de comidas (Tabla 1).

Tabla 1. Comunicaciones Comerciales de Alimentos y Bebidas (CCAB) para niños por televisión en España, 2012.

	CCBA	
	N	%
Cadena de TV		
<i>Generalistas</i>		
T5	1225	29,1
A3	1024	24,3
<i>Infanto-juveniles</i>		
BO	378	9,0
DY	540	12,8
NE	1045	24,8
Día de emisión		
Escolar	2883	68,4
Fin de semana	1329	31,6
Formato de la publicidad		
Anuncio	4053	96,2
Publirreportaje	84	2,0
Telepromoción	75	1,8
Tipo de producto		
Comida	2849	67,6
Bebida	1314	31,2
Otros ^a	49	1,2
Horario de protección reforzada^b		
Si	1121	26,6
No	3090	73,4
Sujeción al Código PAOS		
Si	2582	61,3
No	1630	38,7
Total	4212	100,0

^a Suplementos alimenticios o combinación de alimentos y bebidas.

^b De 8:00-9:00 y 17:00-20:00 en días de semana y de 9:00-12:00 en fines de semana y festivos.

Globalmente, el 60,2% de las CCAB correspondieron a productos no esenciales, el 31,5% a los esenciales y el 8,3% a misceláneos. Los productos más anunciados fueron los lácteos, en su versión baja en grasa (18,3%) y normal (10,2%), seguidos de los productos de bollería y pastelería (13%), chocolates y confitería (8,5%) y comida rápida (7%). Los cereales de desayuno representaron el 3,7% de las CCAB, siendo la mayoría de los mismos (72,4%) altos en azúcares y bajos en fibra. De las 4.025 CCAB con información disponible para calcular el UKNPM, el 64% correspondieron a productos menos saludables o “HFSS” (tabla 2).

Tabla 2. Comunicaciones Comerciales de Alimentos y Bebidas (CCAB) por categoría alimentaria y por los Sistemas de Clasificación Internacional^a y del Reino Unido^b.

Categoría Alimentaria	CCAB		Menos saludable (UKNPM)	
	N	%	n	%
Productos Esenciales o "Core"				
1. Vegetales y productos vegetales sin azúcar añadido (incluye aceite de oliva)	22	0,5	0	0,0
2. Agua embotellada	45	1,1	0	0,0
3. Cereales para el desayuno bajos en azúcar y altos en fibra ($\leq 20\text{g}$ azúcar/100g y $\geq 5\text{g}$ fibra dietética/100g)	43	1,0	43	100,0
4. Comida para niños (excepto leche de fórmula)	29	0,7	20	69,0
5. Fruta y productos de fruta sin azúcar añadido	59	1,4	0	0,0
6. Carnes y alternativos (no picada o desmenuzada; incluye pescado, legumbres, huevos, nueces y productos de frutos secos, mantequilla de cacahuete (excluye frutos secos salados y recubiertos de azúcar)	172	4,1	21	12,2
7. Sopas ($\leq 2\text{g}$ grasa/100g, excluye sopas deshidratadas), ensaladas y sándwiches, comidas congeladas ($\leq 10\text{g}$ grasa/porción), y salsas sabrosas bajas en grasa ($\leq 10\text{g}$ grasa/100g)	25	0,6	0	0,0
8. Panes (incluye aquellos altos en fibra, galletas saladas, bajas en grasa), arroz, pasta, y fideos	163	3,9	0	0,0
9. Leche desnatada o semidesnatada, yogurt, natilla ($\leq 3\text{g}$ grasa/100g), queso ($\leq 15\text{g}$ grasa/100g), y alternativos (incluye bebidas probióticas)	769	18,3	216	28,1
Productos no esenciales o "no-core"				
10. Productos de patatas congelados/fritos (excluye chips)	0	0,0	–	–
11. Helados y postres o preparados a base de helado	0	0,0	–	–
12. Zumos de fruta y bebidas de frutas	75	1,8	41	54,7
13. Carnes y alternativas picada o desmenuzadas y comidas congeladas altas en grasa ($>10\text{g}$ grasa/porción)	53	1,3	39	73,6
14. Alcohol (bebidas alcohólicas, vino, cerveza normal y sin alcohol)	63	1,5	0	0,0
15. Tortas, magdalenas, galletas, galletas ricas en grasa, tartas y pasteles	548	13,0	548	100,0
16. Bebidas edulcoradas con azúcar, incluyendo bebidas no alcohólicas, licores, bebidas deportivas y aditivos de sabor (incluye las variedades dietéticas)	116	2,8	112	100,0
17. Aperitivos, incluyendo chips, aperitivos extruidos, palomitas, aperitivos y barras de granola, de frutas y productos vegetales edulcorados con azúcar, y frutos secos salados o recubiertos de azúcar	222	5,3	209	94,1
18. Cereales para el desayuno altos en azúcar o bajos en fibra ($>20\text{g}$ azúcar/100g o $<5\text{g}$ fibra dietética/100g)	113	2,7	111	98,2
19. Leche entera, yogurt, natillas y postres lácteos ($>3\text{g}$ grasa/100g), queso y alternativos	429	10,2	411	95,8

20. Cremas para untar altas en grasa, azúcar y sal (excluye a la mantequilla de cacahuete), aceites (excluye aceite de oliva), salsas sabrosas altas en grasa (>10g grasa/100g), comida/sopas enlatadas o deshidratadas (>2g grasa/100g)	262	6,2	195	82,3
21. Chocolates y confitería (incluye chicles normales con azúcar y sin azúcar)	358	8,5	285	79,6
22. Comida rápida: restaurantes o comidas (incluye alternativas "saludables")	295	7,0	249	100,0
Productos misceláneos				
23. Fórmulas de leche para bebés y niños	45	1,1	45	100,0
24. Suplementos de vitaminas y minerales y otros productos de farmacia (Meritene, Biomanán, Multicentrum)	3	0,1	0	0,0
25. Supermercados que anuncian en su mayoría alimentos esenciales	0	0,0	–	–
26. Té y café	166	3,9	8	4,8
27. Supermercados que anuncian sobretodo productos no esenciales	0	0,0	–	–
28. Supermercados que anuncian productos no específicos (anuncios genéricos de supermercado o poco claro si son alimentos esenciales o no esenciales).	0	0,0	–	–
29. Otros (Salsa "Ketchup", refresco sin azúcar añadido)	137	3,3	23	25,3
Total	4212	100,0	2576	64,0^c

^a El Sistema Internacional de Codificación Alimentaria, clasifica a los productos en esenciales o "core", no esenciales o "no-core" y misceláneos.

^b El Modelo de Perfil Nutricional del Reino Unido (UKNPM), clasifica a los productos en saludables y menos saludable (productos "HFSS" por sus siglas en inglés).

^c Porcentaje calculado sobre un total de 4025 CCAB con suficiente información nutricional disponible para calcular el UKNPM.

El 86,8% de las CCAB no esenciales, el 22,6% de las esenciales y el 21,6% de los productos misceláneos fueron menos saludables o "HFSS" (figura 1). La proporción de anuncios para productos no esenciales emitidos en canales infanto-juveniles fue del 62,4% vs. 58,4% emitidos en canales generalistas ($p < 0,01$; datos no mostrados en la fig.1).

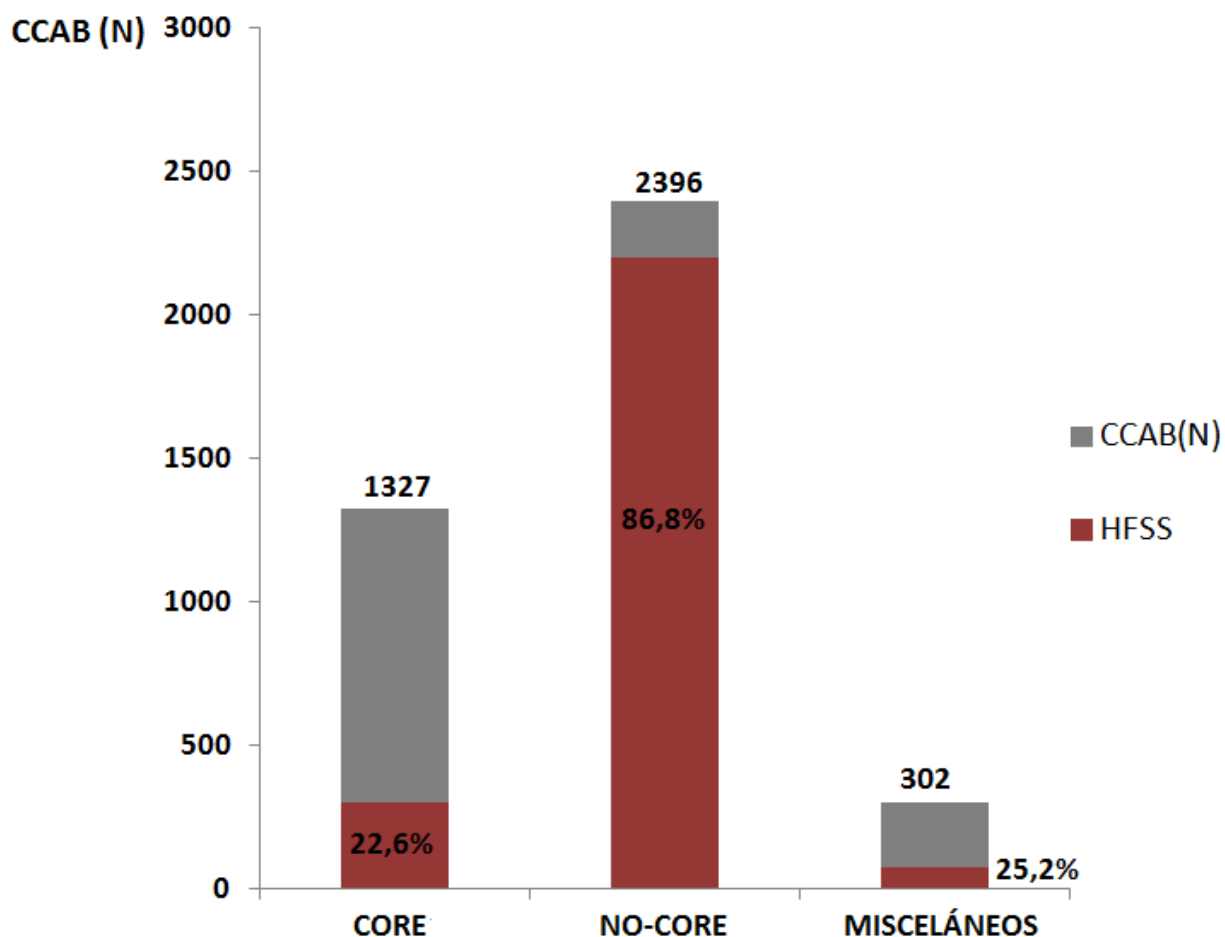


Figura 1. Frecuencia de CCAB y porcentaje de productos altos en grasa, azúcar y sal o "HFSS", según categoría alimentaria y de acuerdo con el Sistema Internacional de Codificación Alimentaria y UKNPM.

En el apartado de productos esenciales, el 100% de las CCAB de cereales de desayuno altos en fibra, el 69% de las de comidas para niños y el 28,1% de las de productos lácteos bajos en grasa resultaron menos saludables o "HFSS" según el UKNPM. En el de los productos no esenciales, el 20,4% de las CCAB del grupo de chocolates y confiterías y el 17,7% de las del grupo de cremas para untar, aceites, salsas y sopas resultaron saludables (figura 2).

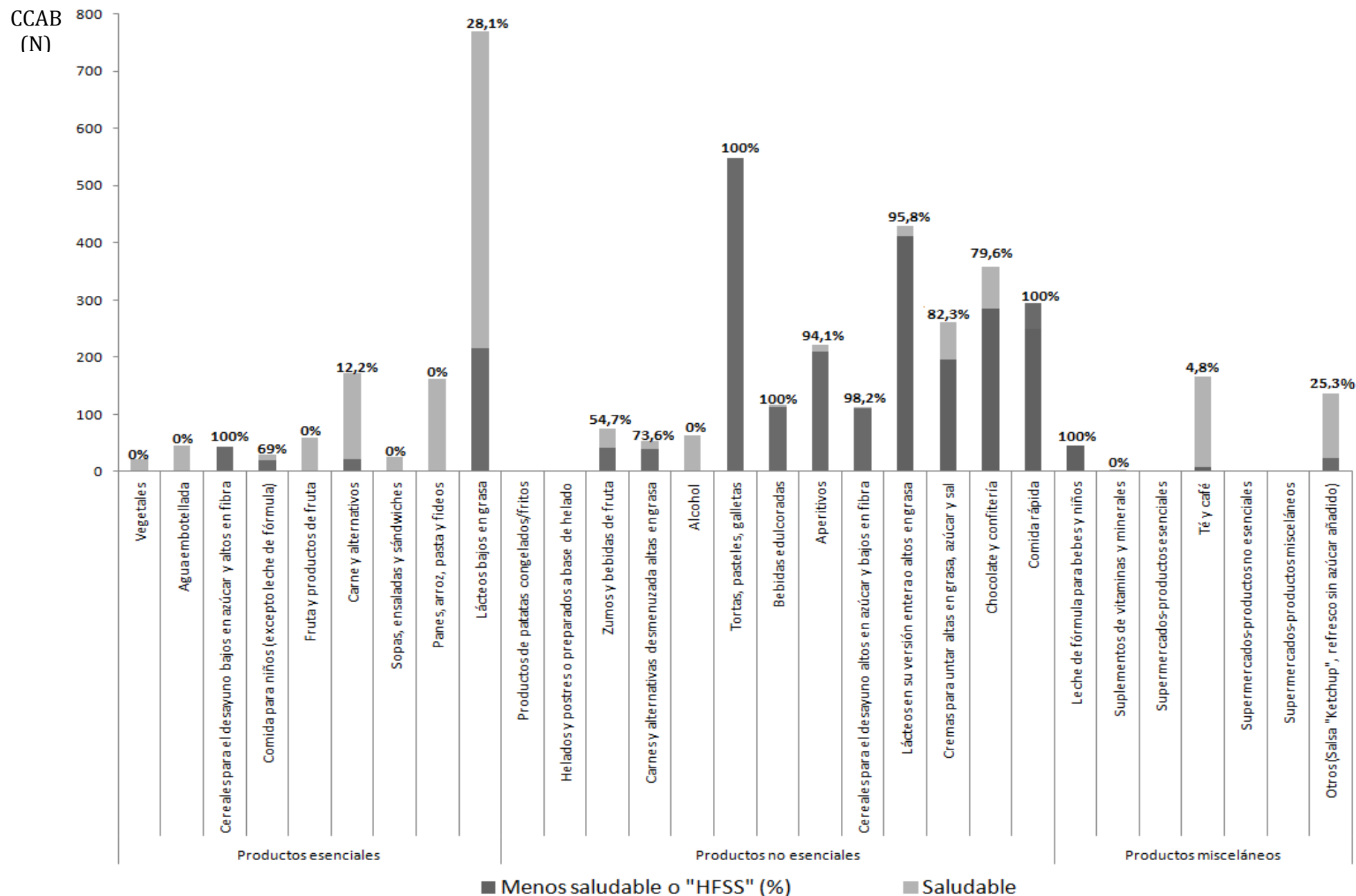


Figura 2. Porcentaje de CCAB de productos menos saludables o "HFSS" según el UKNPM, por categoría alimentaria y Sistema Internacional de Codificación Alimentaria.

En la tabla 3 se observa que el porcentaje de CCAB de productos menos saludables fue superior en el horario de protección reforzada (69% vs. 62,2%; $p<0,01$), en fin de semana (71,1% vs. 60,7%; $p<0,01$), en las cadenas infanto-juveniles (67,8% vs. 60,6%; $p<0,01$), en las CC de comidas (73,6% vs. 42,6%; $p<0,01$), y en los casos sujetos al Código PAOS (70,7% vs. 52,7%; $p<0,01$).

Tabla 3. Modelo de Perfil Nutricional del Reino Unido (UKNPM) según las características de la emisión y el tipo de producto.

	UKNPM				p-valor ^b
	Menos saludable		Saludable		
	n	%	n	%	
Tipo de cadena de TV^a					
Generalistas	1283	60,6	835	39,4	p<0,01
Infanto-juveniles	1293	67,8	614	32,2	
Día de emisión					
Escolar	1668	60,7	1080	39,3	p<0,01
Fin de semana	908	71,1	369	28,9	
Tipo de producto					
Comida	2045	73,6	733	26,4	p<0,01
Bebida	531	42,6	716	57,4	
Horario de protección reforzada^c					
Si	749	69,0	337	31,0	p<0,01
No	1826	62,2	1112	37,9	
Sujeción al Código PAOS					
Si	1790	70,7	242	29,3	p<0,01
No	786	52,7	707	47,4	

^a Tipo de cadena de TV: Generalistas (Antena3 y Telecinco), Infanto-juveniles (Boing, Disney Channel y Neox).

^b La comparación de proporciones se realizó con el Test de la Ji cuadrado.

^c De 8:00-9:00 y 17:00-20:00 en días de semana y de 9:00-12:00 en fines de semana y festivos.

4.2 Evaluación y cumplimiento del Código PAOS

De las 4.212 CCAB identificadas, 2.582 estaban sujetas a regulación por el Código PAOS, al ser dirigidas a menores de 12 años. La tabla 4 muestra las características de las CCAB dirigidas a público infantil. Neox fue el canal de TV con mayor frecuencia de emisión de CCAB, con un 28,4% del total. El 65,6% de las CCAB fueron emitidas en día escolar y un 32,8% en horario de protección reforzada. El 72,6% de productos anunciados fueron alimentos y el 64,1% de la categoría no esenciales. El anuncio fue el formato publicitario más frecuente, con un 97,7% de las CCAB, cuya duración media fue de 15,7 segundos.

Tabla 4. Características de las Comunicaciones Comerciales de Alimentos y Bebidas (CCAB) dirigidas a menores por televisión en España, en el año 2012.

	CCAB		IC 95%	
	n	%		
Cadena de TV				
<i>Generalistas (n=954)</i>				
Antena 3	503	19,5	18,0	21,1
Telecinco	451	17,5	16,0	19,0
<i>Infanto-juveniles (n=1628)</i>				
Boing	378	14,6	13,3	16,1
Disney Channel	516	20,0	18,5	21,6
Neox	734	28,4	26,7	30,2
Día de emisión				
Escolar	1693	65,6	63,7	67,4
Fin de semana	889	34,4	32,6	36,3
Tipo de producto				
Alimento	1874	72,6	70,8	74,3
Bebida	708	27,4	25,7	29,1
Categoría del alimento				
Esenciales o "core"	813	31,5	29,7	33,3
No esenciales o "no-core"	1654	64,1	62,2	65,9
Misceláneos	115	4,5	3,7	5,3
Formato de la publicidad				
Anuncio	2523	97,7	97,1	98,2
Publirreportaje	32	1,2	0,9	1,7
Telepromoción	27	1,1	0,7	1,5
Duración (seg)				
≤15.7	1348	53,3	51,3	55,2
>15.7	1179	46,7	44,7	48,6
Horario de protección reforzada^a				
Si	846	32,8	31,0	34,6
No	1735	67,2	65,4	69,0
Total CCAB	2582	100,0		

^a De 8:00-9:00 y 17:00-20:00 en días de semana y de 9:00-12:00 en fines de semana y festivos.

La tabla 5 presenta el nivel de cumplimiento de cada norma ética del Código PAOS. Las normas con mayor porcentaje de incumplimiento fueron la norma 16, referente a la claridad en las presentaciones comparativas, con un 95,3% de las CCAB, la norma 8, referente al nivel de adecuación para el menor en forma (lenguaje comprensible) y contenido de la información sobre el producto, con un 79,4% de las CCAB, la norma 18, sobre la claridad y sencillez de las condiciones de ofertas promocionales, con un 26% de las CCAB, la norma 13.1, sobre el uso de personajes próximos a los niños, con un 25% de las CCAB, y la norma 13.2, sobre el uso de personajes famosos, con un 16,8% de las CCAB. De las 23 normas éticas evaluadas individualmente, 12 fueron incumplidas por menos del 10% de las CCAB, 9 por entre el 10% y el 30% de las CCAB, y 2 por más de dos tercios de las CCAB. La norma 18 fue la que presentó mayor porcentaje de cumplimiento dudoso, con un 40,8%, manteniéndose el resto por debajo del 10%. La norma 22, referente a que no se deberá incitar a los niños a entrar en lugares extraños o conversar con desconocidos, fue la única norma que no fue incumplida por ninguna CCAB.

Tabla 5. Cumplimiento de las normas éticas del Código PAOS^a por parte de las Comunicaciones Comerciales de Alimentos y Bebidas (CCAB) dirigidas a menores por televisión en España, en el año 2012.

Norma ética ^b	Cumplimiento		Incumplimiento		Cumplimiento dudoso		Total CCAB
	n	%	n	%	n	%	
Norma 3	2154	84,4	353	13,8	47	1,8	2554
Norma 4	2222	86,6	167	6,5	177	6,9	2566
Norma 5	2456	95,9	64	2,5	40	1,6	2560
Norma 6	1891	73,7	476	18,5	199	7,8	2566
Norma 7	2403	93,7	98	3,8	63	2,5	2564
Norma 8	186	16,0	924	79,4	53	4,6	1163
Norma 9	2295	89,4	210	8,2	61	2,4	2566
Norma 10	2039	79,9	461	18,1	51	2,0	2551
Norma 11	2306	89,9	60	2,3	200	7,8	2566
Norma 12	1926	90,0	214	10,0	0	0,0	2140
Norma 13 (13,1)	1805	70,6	638	25,0	113	4,4	2556
Norma 13 (13,2)	2081	81,4	429	16,8	47	1,8	2557
Norma 14	2196	98,8	27	1,2	0	0,0	2223
Norma 15	2475	98,8	30	1,2	0	0,0	2505
Norma 16	5	4,7	102	95,3	0	0,0	107
Norma 17	628	81,1	104	13,4	42	5,4	774
Norma 18	149	33,2	117	26,0	183	40,8	449
Norma 19	2	66,7	1	33,3	0	0,0	3
Norma 21	2172	99,6	3	0,1	7	0,3	2179
Norma 22	2507	97,7	0	0,0	59	2,3	2566
Norma 23	2534	98,8	25	1,0	6	0,2	2565
Norma 24	2412	94,0	134	5,2	20	0,8	2566
Norma 25	2552	99,6	3	0,1	8	0,3	2563

^a Código PAOS (Publicidad, Actividad, Obesidad y Salud) establece las normas éticas para la autorregulación de la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a menores en España.

^b Breve descripción de las normas éticas: **Norma 3**, no inducir a error sobre las características del producto; **Norma 4**, no inducir a error sobre los beneficios derivados del uso del producto; **Norma 5**, no inducir a error sugiriendo que el producto alimenticio promocionado posee características particulares, cuando todos los productos similares posean tales características; **Norma 6**, no

explotar la ingenuidad de los niños; **Norma 7**, deberán evitarse presentaciones que puedan asustarlos; **Norma 8**, la publicidad de alimentos o bebidas debe ser adecuada para el público infantil en forma y contenido; **Norma 9**, la publicidad de alimentos o bebidas no debe hacer un llamamiento directo y/o incitación a que los menores pidan o persuadan a sus padres o adultos a que compren los productos anunciados. Ni tampoco deben sugerir que un padre o un adulto que compra el producto anunciado es mejor adulto o padre o que es más inteligente o más generoso que el que no lo hace; **Norma 10**, no debe apremiar a la obtención del producto anunciado ni crear un sentimiento de inmediatez o de exclusividad ni recurrir a términos susceptibles que genere tal sentimiento; **Norma 11**, los beneficios atribuidos al alimento o bebida deben ser inherentes a su uso. No deben sugerir que la compra y el uso del producto aportarán al usuario el prestigio, habilidades y otras cualidades especiales de los personajes que aparecen en el anuncio; **Norma 12**, los precios deben expresarse clara y concretamente; **Norma 13.1**, evitar uso de personajes próximos a los niños, **Norma 13.2**, Evitar el uso de personajes famosos; **Norma 14**, no se llevaran a cabo telepromociones; **Norma 15**, la publicidad de alimentos y bebidas deben separarse claramente de los programas. No utilizar situaciones, escenarios y estilos evocadores de los programas que puedan confundir a los menores; **Norma 16**, las comparaciones comparativas deben ser presentadas de manera que los menores entiendan con claridad; **Norma 17**, en caso de Promoción, el producto debe anunciarse claramente; **Norma 18**, en caso de oferta promocional las condiciones esenciales de la oferta deben expresarse con sencillez y claridad; **Norma 19**, los sorteos publicitarios no deberán generar expectativas irreales sobre las posibilidades de ganar o sobre el premio que se pueda obtener; **Norma 20**, sólo podrán hacerse referencia a clubes infantiles si cumplen los requisitos de interactividad, continuidad, exclusividad; **Norma 21**, los anuncios deben evitar las escenas, imágenes o mensajes que alienten el uso peligroso o inadecuado del producto anunciado; **Norma 22**, no deberá incitar a los niños a entrar en lugares extraños o a conversar con desconocidos; **Norma 23**, no promocionar hábitos alimentarios o estilos de vida poco saludables; **Norma 24**, ningún producto puede presentarse como sustituto de alguna de las tres comidas principales (desayuno, comida y cena); **Norma 25**, no deberá minusvalorar la importancia de hábitos saludables (alimentación variada y actividad física).

NOTA: En la tabla no se muestra la norma 20, porque las CCAB evaluadas no presentaron clubes infantiles.

El 11,8% de las 2.582 CCAB cumplieron todas las normas del Código PAOS. Del 88,3% restante (n=2279), el 23% incumplieron únicamente una norma; aunque lo más frecuente fue el incumplimiento de tres normas, con el 32% (n=729), seguido del incumplimiento de dos normas, con el 10,4%. Se registraron 53 CCAB (2,3%) que incumplieron 10 normas o más (Tabla 6).

Tabla 6. Frecuencia de normas éticas del Código PAOS^a incumplidas por las Comunicaciones Comerciales de Alimentos y Bebidas dirigida a menores por televisión en España, en el año 2012.

Número de normas éticas incumplidas	n	%
1	524	23,0
2	237	10,4
3	729	32,0
4	208	9,1
5	219	9,6
6	115	5,0
7	76	3,3
8	43	1,9
9	75	3,3
10	49	2,2
11	2	0,1
13	2	0,1
Total	2279	100,0

^a Código PAOS (Publicidad, Actividad, Obesidad y Salud) establece las normas éticas para la autorregulación de la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a menores en España.

El incumplimiento global del Código PAOS fue mayor, de forma estadísticamente significativa, en las CCAB emitidas en cadenas de TV infanto-juveniles (92,3% vs. 81,5%) ,en día escolar (90% vs. 85% en fin de semana), en bebidas (96,2% vs. 85,3% en comidas), en productos esenciales (97,8%, vs. 83.2% en no esenciales), en formato de publrreportaje o telepromoción (100% vs. 88% en anuncios), en CCAB con una duración menor o igual a 15,7 segundos (90,4% vs. 86,4% en las de duración mayor) y en las que se emitieron fuera del horario de protección reforzado (89,3% vs. 86% en las emitidas en horario de protección reforzada) (Tabla 7).

Tabla 7. Cumplimiento global del Código PAOS^a de las Comunicaciones Comerciales de Alimentos y Bebidas (CCAB) dirigida a menores en España, en el año 2012, según características de las CCAB.

	Cumplimiento global del Código PAOS ^a				p- valor ^b
	SI		NO		
	n	%	n	%	
Cadena de TV					<0,01
Generalistas	177	18,6	777	81,5	
Infanto-juveniles	126	7,7	1502	92,3	
Día de emisión					<0,01
Escolar	170	10,0	1523	90,0	
Fin de semana	133	15,0	756	85,0	
Tipo de producto					<0,01
Alimento	276	14,7	1598	85,3	
Bebida	27	3,8	681	96,2	
Categoría del alimento					<0,01
Esencial o "core"	18	2,2	795	97,8	
No esencial o "no-core"	278	16,8	1376	83,2	
Miscelánea	7	6,1	108	93,9	
Formato de la publicidad					0,01
Anuncio	303	12,0	2220	88,0	
Publirreportaje/Telepromoción	0	0,0	59	100,0	
Duración (seg)					<0,01
≤ 15.7	130	9,6	1218	90,4	
> 15.7	160	13,6	1019	86,4	
Horario de protección reforzada^c					0,02
Si	118	14,0	728	86,0	
No	185	10,7	1550	89,3	
Total CCAB (N)= 2582	303	11,7	2279	88,3	

^a Código PAOS (Publicidad, Actividad, Obesidad y Salud) establece las normas éticas para la autorregulación de la publicidad alimentos y bebidas dirigida a menores en España. Las CCAB que no incumplían ninguna norma se consideraban cumplidoras.

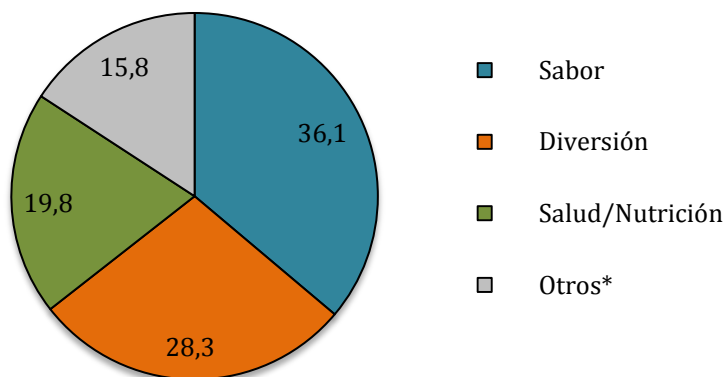
^b La comparación de proporciones se realizó con el Test de la Ji cuadrado o con el Test exacto de Fisher.

^c De 8:00-9:00 y 17:00-20:00 en días de semana y de 9:00-12:00 en fines de semana y festivos.

4.3 Técnicas de marketing utilizadas en CCAB dirigida a niños

La figura 3 muestra el porcentaje de CCAB con la técnica "llamamiento primario". Las características más frecuentemente utilizadas para llamar la atención de los niños, fueron: sabor (36,1%), diversión (28,3%) y salud/nutrición (19,8%).

Figura 3. Porcentaje de CCAB con la técnica de marketing "llamamiento primario" (N=2582)



*Otros incluye las siguientes características: conveniencia, dieta, energético, precio, satisfacción, superioridad general, único.

Globalmente, las técnicas de marketing persuasivas, nutricionales y por Internet fueron utilizadas en 61%, 68,5%, y 65,2% de las CCAB, respectivamente. La Tabla 8 examina las diferentes técnicas de marketing utilizadas, de acuerdo a las características de las CCAB (canal de TV, día de emisión, horario en protección reforzado y tipo de producto). Específicamente, las técnicas de marketing utilizadas más frecuentemente fueron la presencia de una página web (65,2%) y el uso de alegaciones nutricionales o de salud (51,7%); mientras que la menos frecuente fue el uso de profesionales sanitarios o instituciones, en 14,1% de las CCAB. De los anuncios de productos que disponían de página web (n=1684), en el 72,1% de los casos la página web estaba específicamente dirigida a niños y en el 39,6% de los casos se incitaba a visitarla en el anuncio o el envasado del producto .

Los anuncios que contenían técnicas de marketing se emitieron de forma más frecuente durante los días entre semana, excepto para las ofertas promocionales y para incitar la visita a la página web del producto (11,4% y 8,5% más frecuente durante los fines de semana, respectivamente; $p < 0,01$). Prácticamente todas las técnicas de marketing, excepto la correspondiente al uso de alegaciones nutricionales y de salud, fueron más comunes en canales infanto-juveniles ($p < 0,01$). Los porcentajes de CCAB con ofertas promocionales y de productos que disponen de página web fueron mayores durante el horario de protección reforzada; mientras que lo contrario fue observado para el uso de modelos o imágenes saludables y para la aparición de profesionales de la salud o instituciones.

Las técnicas de marketing nutricional fueron más frecuentemente utilizadas en las comunicaciones comerciales de bebidas que en las de comida; mientras que lo opuesto se encontró para técnicas de marketing persuasivas y por Internet ($p < 0,01$ para todas las comparaciones, excepto para el uso de "otras técnicas").

Con respecto a la existencia de una página web del producto, ésta fue más común en la publicidad de bebidas que para las de comida (69,5% vs. 63,6%; $p < 0,01$), mientras que el porcentaje de anuncios que incitaba a los menores a visitar la página web del producto fue más alto para aquellos productos de comida que de bebidas (45,3% vs. 25,6%; $p < 0,01$).

Tabla 8. Técnicas de marketing en Comunicaciones Comerciales de Alimentos y Bebidas (CCAB) dirigida a niños en España, de acuerdo con las características de las CCAB.

		MARKETING PERSUASIVO									MARKETING NUTRICIONAL								
		Personajes de especial interés a los niños ^a			Ofertas promocionales			Otras técnicas ^b			Alegaciones nutricionales o de salud			Modelos o imágenes saludables			Profesionales sanitarios o instituciones		
Características de las CCAB	N	n	%	p-valor ^c	n	%	p-valor ^c	n	%	p-valor ^c	n	%	p-valor ^c	n	%	p-valor ^c	n	%	p-valor ^c
Cadena de TV				<0,01			<0,01			0,03			0,05			<0,01			<0,01
Generalistas	954	235	24,6		213	22,3		228	23,9		517	54,2		270	28,3		90	9,4	
Infanto-juveniles	1628	630	38,7		632	38,8		451	27,7		818	50,3		872	53,6		273	16,8	
Día de emisión				0,13			<0,01			0,06			0,14			0,03			<0,01
Escolar	1693	550	32,5		488	28,8		425	25,1		893	52,8		775	45,8		262	15,5	
Fin de semana	889	315	35,4		357	40,2		254	28,6		442	49,7		367	41,3		101	11,4	
Tipo de producto				<0,01			<0,01			0,91			<0,01			<0,01			<0,01
Comida	1874	669	35,7		684	36,5		494	26,4		870	46,4		703	37,5		171	9,1	
Bebida	708	196	27,7		161	22,7		185	26,1		465	65,7		439	62,0		192	27,1	
Horario de protección reforzado				0,20			0,04			0,17			0,66			0,02			0,02
Si	846	269	31,8		300	33,5		237	28,0		432	51,1		346	40,9		100	11,8	
No	1735	596	34,4		545	31,4		442	25,5		902	52,0		796	45,9		263	15,2	
Total CCAB	2582	865	33,5		845	32,7		679	26,3		1335	51,7		1142	44,2		363	14,1	

^a Personajes de especial interés a los niños incluye personajes de animación registrados, personajes de marca, actores o presentadores de programas infantiles, deportistas famosos, otras celebridades, profesionales de la salud, de educación o de nutrición, científicos, otros con atractivo a los menores.

^b Otras técnicas incluyeron el uso de patrocinios; nivel sonoro superior; inducción a error del menor sobre las características, propiedades o beneficios del producto y/o explotando su imaginación, inexperiencia, confianza o credulidad; incitar al menor para que persuada a sus padres o terceros para comprar un producto, y/o explotar la especial relación de confianza que los menores depositan en sus padres o terceros, y/o sugerir que el padre o un tercero es mejor por el hecho de comprar el producto anunciado.

^c La comparación de proporciones se realizó con el Test de la Ji cuadrado.

Tabla 8 (continuación). Técnicas de marketing en Comunicaciones Comerciales de Alimentos y Bebidas (CCAB) dirigida a niños en España, de acuerdo con las características de las CCAB.

	MARKETING POR INTERNET											
	Existencia de una página web del producto				Página web dirigida a niños				Incitación a consultar la página web			
Características de las CCAB	N	n	%	p-valor ^c	N	n	%	p-valor ^c	N	n	%	p-valor ^c
Cadena de TV				<0,01				<0,01				<0,01
Generalistas	954	428	44,9		428	202	47,2		428	87	20,3	
Infanto-juveniles	1628	1256	77,2		1256	1012	80,6		1256	579	46,1	
Día de emisión				<0,01				0,08				<0,01
Escolar	1693	1143	67,5		1143	809	70,8		1143	421	36,8	
Fin de semana	889	541	60,9		541	405	74,9		541	245	45,3	
Tipo de producto				<0,01				0,13				<0,01
Comida	1874	1192	63,6		1192	872	73,2		1192	540	45,3	
Bebida	708	492	69,5		492	342	69,5		492	126	25,6	
Horario de protección reforzada				0,04				0,09				0,13
Si	846	1156	66,6		528	395	74,8		528	223	42,2	
No	1735	528	62,4		1156	819	70,9		1156	443	38,3	
Total CCAB	2582	1684	65,2		1684	1214	72,1 ^d		1684	666	39,6 ^d	

^c La comparación de proporciones se realizó con el Test de la Ji cuadrado.

^d Este porcentaje fue del total de CCAB con la presencia de la página web del producto (N=1684).

La tabla 9 describe la calidad nutricional de los anuncios en función del tipo de marketing utilizado. Utilizando el Modelo de Perfil Nutricional del Reino Unido, el porcentaje de productos menos saludables o “*HFSS*” fue más alto en las CCAA que hicieron uso de técnicas de marketing persuasivo (75,3% vs. 63,5%; $p<0,01$) y marketing por Internet (74,4% vs. 63,6%; $p<0,01$). Similarmente, en las CCAB cuyos productos disponían de página web ($n=1666$), el porcentaje de anuncios menos saludables fue mucho mayor cuando en el anuncio o el envasado del producto se incitaba a visitar la página web (88% vs. 65,3%; $p<0,01$). Diferencias similares, pero algo menores en magnitud, se observaron para CCAB de productos no esenciales, utilizando el Sistema Internacional de Codificación Alimentaria. Por el contrario, el porcentaje de productos no esenciales fue inferior en las CCAB que utilizaron técnicas de marketing nutricional (71,8% vs. 60,5%; $p<0,01$).

Tabla 9. Porcentaje de CCAB dirigida a niños en España, para productos menos saludables o no esenciales según el Sistema de clasificación nutricional utilizado, por tipo de marketing

	Modelo de Perfil Nutricional del Reino Unido			Sistema Internacional de Codificación Alimentaria		
	N	Productos menos saludables n (%)	p-valor ^c	N	Productos no esenciales n (%)	p-valor ^c
Tipo de marketing						
<i>Marketing persuasivo^a</i>						
Si	1549	1166 (75,3)	<0,01	1574	1054 (67,0)	<0,01
No	983	624 (63,5)		1008	600 (59,5)	
<i>Marketing nutricional^b</i>						
Si	1745	1220 (69,9)	0,20	1769	1070 (60,5)	<0,01
No	787	570 (72,4)		813	584 (71,8)	
<i>Marketing por Internet</i>						
Existencia de una página web del producto						
Si	1666	1239 (74,4)	<0,01	1684	1128 (67,0)	<0,01
No	866	551 (63,6)		898	526 (58,6)	
Página web dirigida a niños ^d						
Si	1200	951 (79,3)	<0,01	1214	843 (69,4)	<0,01
No	466	288 (61,8)		470	285 (60,6)	
Incitación a consultar la página web ^d						
Si	666	586 (88,0)	<0,01	666	519 (77,9)	<0,01
No	1000	653 (65,3)		1018	609 (59,8)	
Total CCAB (N)	2532			2582		

^a Personajes de especial interés a los niños incluye personajes de animación registrados, personajes de marca, actores o presentadores de programas infantiles, deportistas famosos, otras celebridades, profesionales de la salud, de educación o de nutrición, científicos, otros con atractivo

a los menores.

^b Marketing nutricional incluye las siguientes técnicas: presencia de alegaciones nutricionales o de salud; grafismo o imágenes saludables; testimonios de profesionales sanitarios o científicos y/o de pacientes y sugerencias de aval sanitario o científico de asociaciones, corporaciones, fundaciones o instituciones, relacionadas con la salud y la nutrición.

Nota: Las técnicas de marketing por Internet correspondientes a "página web del producto dirigida a niños" e "incentivo a visitar la página web del producto" no fueron agrupadas en una sola variable, ya que ambas estaban relacionadas entre sí y contenidas en la técnica "presencia de la página web del producto".

^c La comparación de proporciones se realizó con el Test de la Ji cuadrado.

^d El total de CCAB con estas técnicas de marketing fueron de aquellas que presentaron la página web del producto en la CCAB (N=1666 and 1684).

La tabla 10 describe la calidad nutricional de las CCAB dirigidas a los niños, de acuerdo con técnicas específicas de marketing persuasivo y nutricional. El porcentaje de productos menos saludables fue menor para las CCAB que utilizaron personajes familiares o de especial interés para los niños en comparación con las que utilizaron ofertas promocionales (52,2% vs. 92,6%; $p<0,01$) y para las que contaron con la presencia de profesionales de la salud o instituciones en comparación con las que utilizaron alegaciones nutricionales o de salud (46,8% vs. 73,6%; $p<0,01$). Similares resultados se observaron al analizar el porcentaje de CCAA con productos no esenciales.

Tabla 10. Porcentaje de CCAB dirigida a niños en España, para productos menos saludables o no esenciales, de acuerdo con técnicas específicas de marketing persuasivo y nutricional

	Modelo de Perfil Nutricional del Reino Unido			Sistema Internacional de Codificación Alimentaria		
	N	Productos menos saludables n (%)	p-valor ^c	N	Productos no esenciales n (%)	p-valor ^c
Técnicas de marketing						
<i>Marketing persuasivo</i>	1549	1166 (75,3)		1574	1054 (67,0)	
Personajes de especial interés para los niños ^a	393	205 (52,2)	<0,01	393	179 (45,6)	<0,01
Ofertas promocionales (regalos y premios)	486	450 (92,6)		502	440 (87,6)	
Otras técnicas ^b	670	511 (76,3)		679	435 (64,1)	
<i>Marketing nutricional</i>	1745	1220 (69,9)		1769	1070 (60,5)	
Alegaciones nutricionales o de salud	470	346 (73,6)	<0,01	491	365 (74,3)	<0,01
Modelos o imágenes saludables	912	704 (77,2)		915	584 (63,8)	
Profesionales sanitarios o instituciones	363	170 (46,8)		363	121 (33,3)	
Total CCAB (N)	2532			2582		

^a Personajes de especial interés a los niños incluye personajes de animación registrados, personajes de marca, actores o presentadores de programas infantiles, deportistas famosos, otras celebridades, profesionales de la salud, de educación o de nutrición, científicos, otros con atractivo a los menores.

^b Otras técnicas incluyeron el uso de patrocinios; nivel sonoro superior; inducción a error del menor sobre las características, propiedades o beneficios del producto y/o explotando su imaginación, inexperiencia, confianza o credulidad; incitar al menor para que persuada a sus padres o terceros para comprar un producto, y/o explotar la especial relación de confianza que los menores depositan en sus padres o terceros, y/o sugerir que el padre o un tercero es mejor por el hecho de comprar el producto anunciado.

^c La comparación de proporciones se realizó con el Test de la Ji cuadrado o el Test de la Razón de Verosimilitud.

Nota: Las técnicas de marketing por Internet fueron analizadas en la Tabla 9.

5. DISCUSIÓN

5.1 Magnitud y naturaleza de la promoción alimentaria dirigida a niños por televisión en España

En España, casi una de cada cuatro CC emitidas por televisión pertenece al sector de alimentación, con una media de 7,5 CCAB por hora de emisión. A partir de nuestros datos de frecuencia de emisión de anuncios, y basándonos en estudios de audiencia televisiva en población infantil española[57][66], estimamos que la exposición media de los niños españoles de 4 a 12 años a publicidad alimentaria por televisión se cifra en 18,8 CCAB diarias, mientras que entre los 7 y 12 años de edad la cifra puede superar las 25 CCAB, de las cuales casi dos tercios corresponden a productos menos saludables o "HFSS". La discrepancia entre los dos sistemas de clasificación nutricional utilizados es muy alta, pues más de un quinto de las CCAB de productos esenciales o "core" resultaron "HFSS". El porcentaje de CCAB "HFSS" es mayor en horario de protección reforzada y los fines de semana, precisamente cuando la tasa de CCAB es más alta y los niños dedican más tiempo a ver la TV. El porcentaje de CCAB "HFSS" es asimismo superior en las emisiones de cadenas infanto-juveniles y en las sujetas al Código PAOS.

España se sitúa entre los países con tasas más altas de CCAB por TV[51], con cifras similares a Grecia[67], el país mediterráneo con mayor prevalencia de sobrepeso infantil[2]. En EEUU, con una tasa algo menor (6 CCAB/hora)[58], cerca del 90% de las CCAB son de productos "HFSS", resultando similar la exposición a CCAB "HFSS" de los niños estadounidenses[68] y españoles. En Australia, tanto el sobrepeso infantil como la tasa de CCAB son inferiores a las de España[39]. Estudios previos llevados a cabo en EEUU, Australia y varios países europeos, han encontrado una asociación ecológica entre la intensidad de la publicidad alimentaria por TV y la obesidad infantil[69], y una asociación longitudinal entre el IMC de menores de 13 años y el tiempo dedicado a ver publicidad por TV[70]. La evidencia que relaciona indicadores de exposición a la publicidad televisiva y la obesidad infantil es escasa y limitada, principalmente por el diseño de los estudios; sin embargo, se ha demostrado que incluso cortos periodos de exposición conducen a un aumento de la ingesta calórica en los niños[14], independientemente de la actividad física[71-72]. Adicionalmente, estudios clínicos que han intervenido disminuyendo el tiempo de exposición a la TV, han encontrado una reducción significativa en la ingesta calórica y el riesgo de obesidad[73-75]. Teniendo en cuenta toda la evidencia científica, la Comisión de la OMS para acabar con la obesidad infantil ha concluido que existen pruebas suficientes de que la publicidad de alimentos poco saludables y de bebidas azucaradas está relacionada con la obesidad infantil[76]. Por otro lado, utilizando

modelos de simulación matemáticos, se ha estimado que la publicidad alimentaria por TV podría explicar en algunos países hasta un tercio de los casos de obesidad infantil[15-16]. En un estudio de 2012, en seis países de la región Asia Pacífico, la exposición de los niños a CCAB “HFSS” por TV fue superior a la estimada con nuestros datos[77], lo que podría contribuir a la progresiva equiparación al alza de las cifras de obesidad en todas las regiones del mundo[2].

En nuestro estudio, la frecuencia de CCAB de productos no esenciales es similar a la de Australia y Reino Unido[73-74], pero inferior a la de EEUU, Canadá y Alemania[55][78]. Sin embargo, el porcentaje de CCAB “HFSS” (64%) es claramente superior al de Reino Unido (51,7%) y similar al de Canadá (65,7%)[51][79]. Estas contradicciones se deben a que el Sistema Internacional de Codificación Alimentaria permite clasificar como esencial o “core” a todos los productos lácteos bajos en grasa, casi un tercio de los cuales correspondieron a productos “HFSS” por su alto contenido en azúcares, y, a la inversa, la única marca de cereales de desayuno clasificada como saludable, no alcanzó el nivel de fibra requerido para ser considerada como producto esencial. A esto hay que añadir que mientras en EEUU y Canadá los productos de comida rápida representan hasta un tercio de las CCAB[51]; en España los productos lácteos bajos en grasa ocupan el primer lugar, representando el 18,3%. Estas discrepancias, y otras menores en términos cuantitativos, dificultan las comparaciones entre países basadas en el Sistema Internacional de Codificación Alimentaria. El uso de sistemas de clasificación nutricional estandarizados o comunes para todos los países permitiría salvar estas dificultades[80].

Las CCAB sujetas al Código PAOS resultaron “HFSS” en más del 70% de los casos, casi 20 puntos por encima del resto. El porcentaje de CCAB “HFSS” también es superior en horario de protección reforzada y en las cadenas infanto-juveniles, de forma consistente con lo observado a nivel internacional[51][55][67][79][81]. En comparación con dos estudios realizados en España en 2008, la tasa de CCAB ha pasado de 6 a 7,5 y el porcentaje de CCAB “HFSS” del 60% al 64%[20][51]. Con las debidas precauciones al hacer estas comparaciones, dadas las diferencias en las cadenas, días y horarios de grabación entre estudios, la adhesión en 2009 de las cadenas de TV al Código PAOS se ha visto acompañada de un incremento en la exposición de los niños españoles a CCAB “HFSS”. Esto ha sido posible en parte porque el Código PAOS no regula la composición nutricional de los productos anunciados, ni es de aplicación en horarios que, aun teniendo gran audiencia infantil, esta no es mayoritaria. De forma similar, la exposición de los niños a CCAB “HFSS” por TV se ha mantenido estable en Reino Unido pese a la buena adherencia a las restricciones de este tipo de publicidad, como

consecuencia de un incremento de la presión publicitaria en programas y franjas horarias no sujetas a regulación[82]. Por tanto, la regulación de la publicidad mediante perfiles nutricionales, aunque imprescindible, no basta para reducir la exposición de los niños a CCAB “HFSS” por TV. También es necesario una definición más amplia de la publicidad dirigida a niños (rango de edad y horarios de emisión), en términos absolutos de audiencia, y no relativos como hasta ahora, para programas emitidos en cadenas generalistas con gran audiencia infantil[83]. El Código PAOS no se aplica en algunos de los programas con mayor audiencia infantil[66] por estar destinados a la audiencia general o emitidos en horario “*prime-time*”, y protege únicamente a los menores de 12 años, aunque a esa edad el 40% de los mismos no son conscientes de la intención persuasiva de la publicidad[84].

5.2 Cumplimiento con el Código PAOS

Casi nueve de cada diez CCAB incumplen alguna norma del Código PAOS y un tercio de las mismas incumplen 3 normas simultáneamente. Las normas con mayor nivel de incumplimiento son las relativas a la claridad y la sencillez de la información presentada en las CCAB y las que prohíben el uso de personajes próximos a los niños o famosos. El incumplimiento del Código PAOS es mayor en las cadenas infanto-juveniles, que a su vez son las que emiten con mayor frecuencia CCAB, y menor en horario de protección reforzada y para CCAB de productos no esenciales, si bien las cifras de incumplimiento superan el 80% de las CCAB en todos los casos.

5.2.1 Evaluación del Código PAOS en España de 2008 a 2012

Comparando nuestros resultados con los de una evaluación previa realizada por una parte de nuestro equipo investigador[20][38], el incumplimiento global del Código PAOS ha aumentado desde casi un 50% en 2008 hasta un 88,2% en 2012. Este incremento resulta particularmente llamativo en horario de protección reforzada, pasando del 43% al 86%, y para las CC de bebidas, pasando del 42% al 96%. Además, en publisreportajes y telepromociones, donde el incumplimiento ya era elevado en 2008, con un 80%, este ha aumentado hasta el 100% en 2012. El incumplimiento de cada norma ética por separado ha aumentado en 16 de ellas, destacando la norma 13.2, sobre el uso de personajes famosos, cuyo incumplimiento ha pasado del 5,4% en 2008 al 16,8% en 2012. Como nota positiva, en ambos años, la mayoría de las normas del Código obtienen niveles de cumplimiento elevados,

aunque esta pauta se debilita con el tiempo, pasando de 18 normas con cumplimiento mayor del 85% en 2008 a 13 en 2012. Por tanto, siete años después de la introducción de la autorregulación en España, se ha intensificado el uso de técnicas para aumentar el poder de la publicidad de alimentos dirigida a menores por TV en España en todas las dimensiones analizadas, en contra de las recomendaciones de la OMS[29] y de lo establecido en el propio Código PAOS. Los resultados de investigaciones más recientes realizadas en España, con un enfoque parecido, son consistentes con los de nuestro estudio[46][52]. Uno de estos estudios analizó la aplicación del Plan HAVISA (Hábitos de Vida Saludables), un convenio de 2013 entre la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) y la Fundación Alimendum para incluir mensajes de promoción de hábitos de vida saludables en las CCAB dirigidas a niños, observando que 1 de cada 3 CCAB de las empresas adheridas incumplían los compromisos adquiridos en el convenio[52].

5.2.2 La autorregulación en perspectiva internacional comparada

Numerosos estudios demuestran que los sistemas de autorregulación no son suficientes para proteger a los niños de la exposición a CCAB “HFSS”, tanto en España[38][46] como en otros países (Estados Unidos, Canadá, Australia, México, Colombia, Chile)[44-45][85-87]. Sharma y cols. proponen unos estándares a cumplir por parte de la industria para autorregular adecuadamente la publicidad de alimentos y bebidas[86]. El objetivo es que tanto las normas como la evaluación del cumplimiento de las mismas se basen en criterios científicos transparentes y se realicen de un modo independiente de la industria, al contrario de lo que sucede con el Código PAOS en España, donde el control del cumplimiento de las normas corresponde a AUTOCONTROL, una asociación de la que forman parte la Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas y las principales agencias de comunicación y publicidad que operan en el país.

Iniciativas recientes refuerzan la autorregulación con legislación estatal complementaria o protocolos científicos independientes. Aunque, como vimos anteriormente, tampoco la normativa estatal complementaria con respecto a los horarios o los mensajes de promoción de hábitos de vida saludables resulta efectiva. El refuerzo de la autorregulación para los productos no saludables constituye otra vía de intervención reciente a nivel internacional, dado que la evidencia pone de manifiesto que su peso en la publicidad infantil es muy alto y va en aumento[20][29][46][51][88-90]. El Código de la Unión Europea (*EU Pledge*) de 2007 restringe las CCAB dirigidas a menores de 12 años de productos con un perfil nutricional

inadecuado; pero su impacto ha sido menor, a pesar de estar adheridos en 2015 tres cuartas partes de los anunciantes[91]. En Estados Unidos, la aprobación de protocolos federales independientes en 2011 tampoco consigue mejorar la efectividad de la autorregulación[89-90]. En Europa sólo cuatro países (Dinamarca, Irlanda, Reino Unido y Noruega) cuentan con un Modelo de Perfil Nutricional oficial, a pesar de la reciente aprobación por la OMS de un Modelo Europeo de Perfil Nutricional y la recomendación de transponerlo en todos los Estados Miembros[92]. El Reino Unido ha usado su modelo de perfil nutricional para regular de forma estatutaria la publicidad alimentaria dirigida a niños, prohibiendo la emisión de anuncios de productos considerados no saludables[55].

5.2.3 Propuestas para el futuro

Dada la escasa efectividad de la autorregulación, tanto gestionada plenamente por la industria, como reforzada mediante regulación estatal o a través de protocolos científicos independientes; en la actualidad existen dos vías de avance en este campo, adoptadas en los últimos años y aún escasamente evaluadas. El segundo monográfico de *The Lancet* sobre Obesidad, publicado en junio de 2015, propone que la regulación futura en este campo siga el modelo adoptado con éxito para los anuncios de sustitutos de la leche materna[93]: la aprobación de un protocolo único a nivel internacional basado en criterios científicos y en un modelo multi-plataforma que agrupe a organismos internacionales, autoridades nacionales y organizaciones sociales[7]; la trasposición por ley del protocolo a todos los países; y la evaluación y sanción estatal del mismo. La segunda vía de avance, dados los escasos resultados obtenidos de la autorregulación reforzada, es la implantación de medidas más estrictas. México, Canadá (Quebec) y el Reino Unido, por ejemplo, han prohibido la emisión de publicidad televisiva de alimentos y bebidas poco saludables o “HFSS” en horario y en programas dirigidos al público infantil. Sin embargo, se han obtenido escasos resultados positivos, por lo menos en el Reino Unido, en donde los menores siguen expuestos a un alto porcentaje (56%) de alimentos menos saludables en la publicidad emitida en horarios y programas no dirigidos al público infantil[55][83]. Países como Islandia, Suecia y Noruega cuentan con una legislación más estricta, que prohíbe todo tipo de CC dirigidas a menores de 12 años[7][9][15]. Hoy en día, estos países cuentan con una de las prevalencias más bajas de obesidad infantil en el mundo[94].

5.3 Técnicas de marketing utilizadas en CCAB dirigida a niños

Globalmente, más de dos tercios de las CCAB recurrieron al marketing nutricional, siendo el grupo de técnicas más comúnmente utilizado por la industria alimentaria. De forma específica, las técnicas de marketing más frecuentemente utilizadas fueron la existencia de una página web del producto, en casi dos tercios de las CCAB, y las alegaciones nutricionales o de salud, en más de la mitad de las CCAB. Con respecto a las características de las CCAB, el uso de técnicas de marketing fue más común durante los días entre semana y en canales infanto-juveniles. Las técnicas de marketing persuasivo o por Internet fueron más frecuentes durante el horario de protección reforzada. La calidad nutricional de los productos anunciados fue menor en las CCAB que utilizaron cualquier tipo de técnicas de marketing, particularmente para aquellas que incitan a los menores a visitar la página web del producto.

En relación a las principales características utilizadas para atraer la atención de los menores, el sabor y la diversión ocuparon las dos primeras posiciones, estando presentes en el 64,4% de las CCAB. *Boyland et al.* encontraron una cifra similar (66,5%), pero mientras que el estímulo que ocupaba el primer lugar en nuestro estudio fue el sabor, en el suyo fue la diversión[95]. En una revisión sistemática conducida por *Jenkin et al.*, estos dos estímulos estuvieron presentes en 17 de los 38 estudios analizados, siendo atractivos persuasivos recurrentes, presentes en una cifra que osciló entre el 33% y el 85% de las CCAB[96].

La presencia de marketing nutricional en CCAB dirigidas a niños en España ha permanecido estable, con una cifra aproximada del 70%, comparando con las cifras de un estudio similar al nuestro conducido en el año 2008[97]. Sin embargo, las técnicas de marketing por Internet han ido en aumento, especialmente las técnicas integradas entre la TV e Internet, que han sido utilizadas como una estrategia para poder llegar a los menores a través de otros canales, con menor control parental. En un estudio realizado en el año 2008 en el Reino Unido, el 30,8% de la publicidad de alimentos promovía una página web, y de aquella publicidad que estaba dirigida a niños, el 20,4% incitaba a los menores a visitar la página web del producto[95]. En nuestro estudio, realizado en el año 2012, estas cifras se duplicaron, indicando cuán rápido se han ido introduciendo nuevas técnicas de marketing en las CCAB dirigidas a niños. Éstas técnicas, cada vez más sofisticadas, son capaces de esconder o distorsionar los hechos en relación al producto a favor del anunciante, influenciando negativamente sobre las preferencias alimentarias y patrones de consumo en los niños y contribuyendo al desarrollo de obesidad infantil[10-13][39].

De forma similar a los hallazgos de otros estudios[95-96][98-99], la mayoría de las CCAB que utilizaron técnicas de marketing persuasivo, nutricional y por Internet eran de productos menos saludables, encontrándose las cifras de nuestro estudio entre las más altas de los estudios revisados. Al analizar específicamente las técnicas de marketing persuasivo, la frecuencia de productos menos saludables es mayor en CCAB que utilizan ofertas promocionales, un hallazgo similar al encontrado en dos estudios realizados en el Reino Unido y Australia[95][98]. Igualmente, si comparamos nuestros resultados con los de un estudio previo realizado en España durante el año 2008, encontramos que ha habido un aumento preocupante en el porcentaje de productos menos saludables, entre las CCAB que utilizan técnicas de marketing nutricional (de 55% en el año 2008 a 69,9% en el 2012)[97], un fenómeno que podría estar induciendo a engaño a los consumidores españoles.

Se ha observado que la presencia de técnicas de marketing nutricional induce a niños y padres a percibir que los productos promocionados son más nutritivos y saludables; de modo que muestran una mayor disposición para la compra y elección de los mismos, incluso cuando se trata de productos menos saludables[100-101]. Por lo tanto, para lograr que los consumidores hagan elecciones informadas sobre el consumo de alimentos, se requiere que los productos que utilizan técnicas de marketing nutricional cumplan con criterios nutricionales estándar de acuerdo con perfiles nutricionales saludables[102].

La regulación de la publicidad de alimentos y bebidas es compleja, especialmente con sistemas de autorregulación. En España, a pesar de que el Código PAOS considera en sus normas éticas algunas técnicas de marketing, éstas no son exhaustivas ni se cumplen de forma adecuada. En este sentido, pese a que las compañías adheridas al Código reconocen y aceptan que personajes promocionales de especial interés para los niños y otras técnicas de marketing persuasivo no deben de ser utilizadas en las CCAB dirigida a menores en España, estas técnicas están presentes en el 33,5% y el 26,3% de las CCAB, respectivamente. Estos hallazgos son consistentes con los encontrados en un estudio previo que analiza el grado de cumplimiento del Código PAOS, que muestra que casi la mitad de las CCAB dirigidas a niños por TV en España no cumplen con una o más de las normas éticas del Código[38]. En efecto, la mayoría de los productos menos saludables fueron promocionados utilizando personajes de especial interés para los niños y otras técnicas de marketing persuasivo (52% y 76%, respectivamente). Esto refleja que el Código PAOS es insuficiente para proteger a los niños de la influencia perniciosa de la publicidad de alimentos, debido principalmente a que no regula la composición nutricional de los productos publicitados, ni cubre todas las técnicas de

marketing utilizadas por la industria alimentaria, que además suele encontrar caminos o estrategias para saltarse las regulaciones. Además, el 14% de CCAB incumplen el artículo 44.3 de la *Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición* publicada en el año 2011, que prohíbe la aportación de testimonios de profesionales sanitarios o científicos, reales o ficticios, o de pacientes reales o supuestos, como medio de inducción al consumo, así como la sugerencia de un aval sanitario o científico en la publicidad alimentaria[37].

5.3.1 Implicaciones Políticas

Este estudio añade valor a la comunidad científica, así como para las partes interesadas, en España y el resto del mundo, ya que provee un análisis exhaustivo de las técnicas de marketing utilizadas en publicidad de alimentos y bebidas dirigida a niños por televisión, incluyendo las últimas estrategias integradas de marketing entre la TV e Internet (en contraste con estudios previos que se han enfocado en el análisis de un número limitado de técnicas de marketing).

Adicionalmente, refleja que el Código PAOS, incluso tras la adhesión de todos los canales de TV al cumplimiento del mismo, no contribuye a reducir la exposición de los niños españoles a la publicidad de alimentos y bebidas clasificados como menos saludables, ni a controlar el uso de técnicas de marketing frecuentemente utilizadas para promocionar este tipo de productos.

A pesar de que evaluaciones recientes sitúan la reducción de exposición a la publicidad infantil como una de las intervenciones más costo-efectivas en salud pública[9][16][103], nuestros hallazgos no sólo refuerzan la evidencia de la falta de efectividad de los sistemas de autorregulación y corregulación en términos de reducir la exposición de los niños a la publicidad de productos de alimentos y bebidas no saludables, sino que también ponen de manifiesto el uso extendido y creciente de técnicas emergentes de marketing integrado.

6. LIMITACIONES

Este estudio adolece de algunas limitaciones a tener en cuenta al interpretar los resultados. Por un lado, las propias de los sistemas de clasificación nutricional utilizados con respecto a la clasificación de algunos productos como el aceite de oliva, un producto propio de la dieta mediterránea que ayuda a prevenir la enfermedad cardiovascular[103], al ser clasificado como no esencial o “*non-core*” por el Sistema Internacional de Codificación Alimentaria, junto a otros aceites que carecen de las mismas propiedades cardiosaludables. El aceite de oliva también resultó menos saludable o “*HFSS*” a causa de su elevado contenido calórico y de grasa saturada, ya que el Modelo de Perfil Nutricional del Reino Unido se basa en la evaluación de 100g de producto, cantidad muy superior a la consumida habitualmente, y no tiene en cuenta la grasa mono-insaturada y otros componentes bioactivos, como los compuestos fenólicos, con propiedades saludables[105-106]. Sin embargo, más allá de este detalle, al utilizar dos sistemas de clasificación nutricional, se ha conseguido facilitar las comparaciones con estudios internacionales. Por otro lado, al limitar el periodo de grabación a los meses de enero a abril, no están representados algunos alimentos de temporada como los helados, clasificados como productos no esenciales, que representaron el 0,7% de las CCAB en un estudio realizado en Reino Unido que abarcó los 12 meses del año[74]. Además, podríamos haber dejado fuera algunas variaciones estacionales con respecto a las técnicas de marketing utilizadas para promocionar alimentos y bebidas durante la época de vacaciones de Navidad o verano.

Con respecto a la evaluación del Código PAOS, la principal limitación tiene que ver con la presencia de cierto componente de subjetividad a la hora de evaluar algunas de las normas del mismo. Para minimizar este problema, cuando surgía una duda sobre una norma concreta, se consultaba con el investigador principal en busca de un acuerdo de consenso. Cuando no se lograba alcanzar este consenso, se utilizaba una categoría de cumplimiento dudoso creada para tal efecto, siguiendo las pautas de una evaluación previa[38]. Sin embargo, alguna de las normas con mayor nivel de incumplimiento se referían a aspectos de fácil objetivación, como la presencia de personajes de especial interés para los niños en las CCAB. Otra limitación tiene que ver con la posible falta de representatividad de la muestra, ya que no se grabaron las emisiones de canales estatales con menor audiencia, como los de pago, ni canales autonómicos. No obstante, esta limitación no parece relevante, dada la inclusión de los canales infantiles y los favoritos de los niños entre los generalistas, el gran tamaño muestral y la repetición de las CCAB en diferentes cadenas de TV.

7.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

1. Tras la autopromoción de programas, la alimentación fue el sector publicitario más frecuente en televisión, con el 23,7% de las comunicaciones comerciales y una media de 7,5 CCAB por hora de emisión.
2. La inmensa mayoría de las CCAB fueron en forma de anuncios, más de la mitad estuvieron sujetas al Código PAOS, más de dos tercios correspondieron a comidas y menos de un tercio se emitieron en horario de protección reforzada.
3. Los productos más frecuentemente anunciados fueron los lácteos, seguidos de los productos de bollería y pastelería, chocolates y confitería y comida rápida.
4. Independientemente del sistema de clasificación nutricional utilizado, la mayoría de las CCAB analizadas correspondieron a productos no esenciales o menos saludables.
5. Existe cierto nivel de discrepancia entre los dos sistemas de clasificación nutricional utilizados, pues más de un quinto de las CCAB de productos esenciales con el Sistema Internacional de Codificación Alimentaria resultaron no saludables según el Modelo de Perfil Nutricional del Reino Unido.
6. La frecuencia de productos menos saludables fue más alta en las CCAB emitidas en horario de protección reforzada, en fines de semana y en las cadenas infanto-juveniles, así como en las que estaban sujetas al Código PAOS.
7. Existe un alto incumplimiento del Código PAOS, sobre todo de las normas relativas a la claridad y sencillez de la información presentada en las CCAB y las que prohíben el uso de personajes próximos a los niños y famosos.
8. El incumplimiento del Código PAOS fue mayor en canales infanto-juveniles, horario de protección reforzada y para las CC de bebidas.
9. La evolución de la autorregulación entre 2008 al 2012 fue negativa, con un aumento global del incumplimiento del Código PAOS, que pasó del 50% al 88%.
10. La autorregulación en España ha demostrado ser un mecanismo ineficiente para reducir la exposición de los niños a las CCAB no saludables por TV.
11. Existe un amplio uso de técnicas de marketing de tipo persuasivo, nutricional y por Internet, en las CCAB dirigida a niños por TV.
12. Globalmente, el marketing nutricional fue el grupo de técnicas más frecuentemente utilizado por la industria de alimentos y, de forma particular, las alegaciones nutricionales o de salud.

13. El sabor y la diversión fueron las principales características utilizadas en las CCAB para llamar la atención de los menores.
14. La calidad nutricional de los productos anunciados fue menor en las CCAB que utilizaron técnicas de marketing persuasivo, nutricional o por Internet.
15. El uso de técnicas de marketing persuasivo y por Internet fue más frecuente en las CCAB de productos menos saludables.
16. Existe un claro y preocupante aumento en el uso de técnicas de marketing integradas entre TV e Internet.

7.2 Recomendaciones

- Es prioritario reforzar y ampliar la regulación de la publicidad dirigida a niños en España, para contemplar la calidad nutricional de los productos anunciados y las técnicas de marketing más comúnmente utilizadas por la industria alimentaria, prestando especial atención a las técnicas de marketing integrado entre TV e Internet.
- Adicionalmente, se requiere de un liderazgo más fuerte de parte de las instituciones gubernamentales para asegurar políticas efectivas que regulen la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a menores en España. Para ello, es necesario, disponer de procedimientos más efectivos para asegurar que las políticas que se aplican sean debidamente cumplidas y que las infracciones se sancionen, utilizando un sistema de monitorización, evaluación y rendición de cuentas, con objetivos específicos y con indicadores de seguimiento o vigilancia claramente definidos.
- Por último, se recomienda implantar un sistema de regulación basado en un modelo de perfil nutricional, que impida la promoción de alimentos y bebidas no saludables a menores de 16 años, incluyendo la publicidad emitida en programas con gran audiencia infantil, aun cuando estos se emitan en cadenas generalistas. Para conseguir este objetivo, sería preciso implantar restricciones a la publicidad de alimentos y bebidas no saludables al menos antes de las 22:00 horas, y evitar el efecto llamada provocado por la emisión nocturna de programas atractivos para los menores. Otra alternativa, sería adoptar un sistema de regulación estatutario que prohíba cualquier tipo de publicidad de alimentos y bebidas dirigida a niños.

8.BIBLIOGRAFÍA

1. Roberto CA, Swinburn B, Hawkes C, Huang TT, Costa SA, Ashe M. Patchy progress on obesity prevention: emerging examples, entrenched barriers, and new thinking. *Lancet* 2015; 385 (9985):2400-09.
2. Ng M, Fleming T, Robinson M, Thomson B, , et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* 2014; 384:766-81.
3. Sánchez-Cruz J-J, Jiménez-Moleón JJ, Fernández-Quesada F, Sánchez MJ. Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012. *Rev Esp Cardiol* 2013;66:371-76.
4. Pérez-Farinós N, López-Sobaler AM, Dal Re MA, Villar C, Labrado E, Robledo T, et al. The ALADINO study: a national study of prevalence of overweight and obesity in spanish children in 2011. *Biomed Res Int* 2013;163687.
5. Whitaker RC, Wright JA, Pepe MS, Seidel KD, Dietz WH. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *N Engl J Med* 1997; 337:869-73.
6. World Health Organization. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. WHA57.17. Disponible en: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57/A57_R17-en.pdf
7. Organization for Economic Co-operation and Development. Obesity Update 2014, Paris: OECD. Disponible en: <http://www.oecd.org/health/obesity-update.htm>
8. United Nations Human Rights. Convention on the Rights of the Child, General Assembly resolution 44/25. 1989. Disponible en: <http://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/crc.aspx>
9. World Health Organization. European Network on reducing food marketing pressure on children. Marketing on foods high in fat, salt and sugar to children: update 2012-2013. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013. Disponible en: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/191125/e96859.pdf
10. Cairns G, Angus K, Hastings G, Caraher M. Systematic reviews of the evidence of the nature, extent and effects of food marketing to children. A retrospective summary. *Appetite* 2013; 62:209–15.
11. Hastings G, McDermott L, Angus K, Stead M, Thomson S. The extent, nature and effects of food promotion to children: a review of the evidence [Technical paper prepared for the World Health Organization]. Geneva: World Health Organization; 2006.
12. McDermott L, Hastings G, Angus K. Desk Research to Examine the Influence of Marketing on Children's food behaviour. World Health Organization Centre for Social Marketing: Glasgow,UK. 2004.
13. McGinnis M, Gootman J, Kraak V. Food Marketing to Children and Youth: Threat or Opportunity? Washington, DC: National Academies Press; 2006.
14. EJ, Whalen R. Food advertising to children and its effects on diet. A review of recent prevalence and impact data. *Pediatr Diabetes* 2015;16:331-37.
15. Goris JM, Petersen S, Stamatakis E, Television food advertising and the prevalence of childhood overweight and obesity: A multicountry comparison. *Public Health Nutr* 2010;13:1003-12.
16. Veerman JL, Van Beeck EF, Barendregt JJB. By how much would limiting TV food advertising reduce childhood obesity? *Eur J Public Health* 2009;19:365-69.
17. Lobstein T, Dobb S. Evidence of a possible link between obesogenic food advertising and

child overweight. *Obes Rev* 2005;6:203e8.

18. Sánchez-Revilla MA. Estudio INFOADEx de la inversión publicitaria en España 2013. Disponible en: <http://infoadex.factoriadigitalpremium.es/infoadex3/documentacion/RESUMEN2013.pdf>

19. OcuSalud. Publicidad de alimentos en TV. 2007. Disponible en: <http://www.ocu.org/alimentacion/nc/articulo/publicidad-de-alimentos-en-tv>

20. Romero-Fernández MM, Royo-Bordonada MA, Rodríguez-Artalejo F. Evaluation of food and beverage television advertising during children's viewing time in Spain using the UK nutrient profile model. *Public Health Nutr* 2013;16:1314-20.

21. Sonntag D, Schneider S, Mdege N, Ali S, Schmidt B. Beyond Food Promotion: A Systematic Review on the Influence of the Food Industry on Obesity-Related Dietary Behaviour among Children. *Nutrients* 2015;7(10):8565-76.

22. Lobstein T, Macmullan J, McGrath T, Witt J. Cereal Offences: A wake-up call on the marketing of unhealthy food to children, Junk Food Generation. London, Consumers International; 2008.

23. Ho CC, Len YK. Cereal Deceptors. The Marketing of Breakfast Cereals to Children in Malaysia. Consumers International Junk Food Generation Campaign. Selangor, Malaysia: The Federation of Malaysian Consumers Association (FOMCA); 2008.

24. Boyland EJ, Harrold JA, Kirkham TC, Halford JC. Persuasive techniques used in television advertisements to market foods to UK children. *Appetite* 2012;58(2):658-64.

25. Calvert S. Children as consumers: Advertising and Marketing. *Future Child*. 2008 Spring;18:205-34.

26. Graff S, Kunkel D, Mermin SE. Government can regulate food advertising to children because cognitive research shows that it is inherently misleading. *Health Aff* 2012;31(2):392-98.

27. Levin S, Petros T, Petrella F. Preschoolers Awareness of Television Advertising. *Child Development* 1982;53(4):933-37.

28. Nassar MA, Al-Zien A. Effects of television advertising on children in the Middle East. *Educ Bus Soc Contemp Middle E Issues* 2012;5(4):267-80.

29. World Health Organization. Set of recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children. World Health Organization, 2010. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500210_eng.pdf

30. Magnus A, Haby MM, Carter R. The cost-effectiveness of removing television advertising of high-fat and/or high-sugar food and beverages to Australian children. *Int J Obes* 2009;33:1094-1102.

31. 'Submission to the Leveson Inquiry on the future of press regulation: A response to Lord Justice Leveson's request' April 2012. Disponible en: <http://www.publications.parliament.uk/pa/ld201213/ldselect/ldcomuni/154/15415.htm#note99>

32. Ley de Competencia Desleal. L.N. 3/1991 (10 enero 1991). Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/1991/01/11/pdfs/A00959-00962.pdf>

33. Ley por la que se modifica el régimen legal de la competencia desleal y de la publicidad para la mejora de la protección de consumidores y usuarios. L.N. 29/2009 (30 diciembre

- 2009). Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2009/12/31/pdfs/BOE-A-2009-21162.pdf>
34. Ministerio de Sanidad y Consumo. Código de Corregulación de la publicidad de alimentos dirigida a menores, prevención de la obesidad y salud;2012. Disponible en: http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/Nuevo_Codigo_PAOS_2012_espanol.pdf
35. Ministerio de Sanidad y Consumo. Código de Autorregulación de la publicidad de alimentos dirigida a menores, prevención de la obesidad y salud;2005. Disponible en: http://www.aesan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/Codigo_PAOS_2005_espanol.pdf
36. Davó Blanes MC, Ortiz-Moncada R, Gil-González D, Álvarez-Dardet C, Lobstein T. The impact of marketing practices and its regulation policies on childhood obesity. Opinions of stakeholders in Spain. *Appetite* 2013; 62:216-24.
37. Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición de 2011. L.N.17/2011 (6 julio 2011). Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2011/07/06/pdfs/BOE-A-2011-11604.pdf>
38. Romero-Fernández MM, Royo-Bordonada MA, Rodríguez-Artalejo F. Compliance with self-regulation of television food and beverage advertising aimed at children in Spain. *Public Health Nutr* 2010;13:1013-21.
39. King L, Hebden L, Grunseit A, Kelly B, Chapman K, Venugopal K. Industry self regulation of television food advertising: responsible or responsive? *Int J Pediatr Obes* 2011;6:e390-8.
40. Kraak V, Story M, Wartella E, Ginter J. Industry progress to market a healthful diet to american children and adolescents. *Am J Prev Med* 2011;41(3):322-33.
41. Schwartz MB, Ross C, Harris JL, Jernigan DH, Siegel M, Ostroff J, et al. Breakfast cereal industry pledges to self-regulate advertising to youth: will they improve the marketing landscape? *J Public Health Policy* 2010;31:59-73.
42. Ustjanauskas AE, Harris JL, Schwartz MB. Food and beverage advertising on children's web sites. *Pediatr Obes* 2014 (5);9:362-72.
43. Nestle M. Food industry and health: mostly promises, little action. *Lancet* 2006; 368(9535): 564-5.
44. Potvin Kent M, Dubois L, Wanless A. Self-regulation by industry of food marketing is having little impact during children's preferred television. *Int J Pediatr Obes* 2011;6(5-6):401-8.
45. Hawkes C, Harris JL. An analysis of the content of food industry pledges on marketing to children. *Public Health Nutr* 2011;14:1403-14.
46. Ramos C, Navas J. Influence of Spanish TV commercials on child obesity. *Public Health* 2015; 129(6):725-31.
47. Organización de Consumidores y Usuarios. Con la comida no se juega. *Ocu Salud* 2008;81:10-3.
48. Matthews AE. Children and obesity: a pan-European project examining the role of food marketing. *Eur J Public Health* 2008;18:7-11.
49. Menéndez RA, Franco FJ. Publicidad y alimentación: influencia de los anuncios gráficos en las pautas alimentarias de infancia y adolescencia. *Nutr Hosp* 2009;24:318-25.
50. Organización de Consumidores y Usuarios. Hay que cortar por lo sano. *Ocu Salud* 2010;92:22-5.

51. Kelly B, Halford JCG, Boyland EJ, Chapman K, Bautista-Castaño I, Berg C, et al. Television food advertising to children: a global perspective. *Am J Public Health* 2010;100:1730-6.
52. Fernández E, Díaz-Campo J. La publicidad de alimentos en la televisión infantil en España: promoción de hábitos de vida saludables. *Observatorio* 2014;8:133-50.
53. Moreno MD. La tdt impulsa la multiplicación de canales infantiles. *Rev Electrónica Tecnol Educ* 2009; 28:1-14.
54. Conecta Audiencias. La televisión de pago en España 2009. Conectados a la eficacia. Factbook 2010. Madrid: Conecta, 2010. Disponible en: http://www.conecta.es/pdf/factbook_10.pdf
55. Boyland EJ, Harrold JA, Kirkham TC. The extent of food advertising to children on UK TV in 2008. *Int J Pediatr Obes* 2011;6:455-61.
56. Boletín Oficial del Estado. Ley 7/2010, de 31 de marzo, General de la Comunicación Audiovisual. Boletín Oficial del Estado 2010;79:30157-209. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2010/04/01/pdfs/BOE-A-2010-5292.pdf>
57. Perez JR, Núñez L. La audiencia infantil en España. Cómo ven los niños la televisión. *Telos* 2006;66:105-16. Disponible en: <http://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articuloexperiencia.asp?idarticulo=1&rev=66.htm>
58. Gantz W, Schwartz N, Angelini JR. Food for thought: television food advertising to children in the United States. Washington DC: The Henry J. Kaiser Family Foundation, 2007. Disponible en: <http://kaiserfamilyfoundation.files.wordpress.com/2013/01/7618.pdf>
59. Department of Health. Nutrient Profiling Technical Guidance January 2011. Disponible en: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/216094/dh_123492.pdf
60. del Pozo S, Garcia V, Cuadrado C, et al. Valoración Nutricional de la Dieta Española de acuerdo al Panel de Consumo Alimentario. Madrid: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2012. Disponible en: http://www.magrama.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/Valoracion_Nutricional_2012_tcm7-309599.pdf
61. Consorcio BEDCA y Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Base de datos española de composición de alimentos. Disponible en: <http://www.bedca.net/bdpub/>
62. Food Standards Australia New Zealand. NUTTAB 2010 – Australian Food Composition Tables. Disponible en: <http://www.foodstandards.gov.au/science/monitoringnutrients/nutrientables/Pages/default.aspx>
63. Mataix J, Mañas L, Llopis J, et al. Tabla de composición de alimentos españoles. Granada: Universidad de Granada, 1998.
64. StataCorp. Stata Statistical Software: Release 12. College Station:StataCorp LP,2012.
65. StataCorp. Stata Statistical Software: Release 13. College Station: StataCorp LP, 2013.
66. Busquet J, Reinares P. La audiencia infantil de televisión en España. Ni tan escasa ni tan uniforme. *Telos* 2009;81:129-41. Disponible en: http://telos.fundaciontelefonica.com/docs/2010/05/11/12240001_4_4_0.pdf

67. Gatou T, Mamai-Homata E, Polychronopoulou A, Koletsi-Kounari H. The extent of food advertising to children on Greek television: focus on foods potentially detrimental to oral health. *Community Dent Health* 2014;31:68-74.
68. Powell L, Schermbeck R, Szczypka G, Chaloupka F, Braunschweig C. Trends in the nutritional content of television food advertisements seen by children in the United States: analyses by age, food categories, and companies. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2011;165:1078-86.
69. Lobstein T, Dobb S. Evidence of a possible link between obesogenic food advertising and child overweight. *Obes Rev* 2005;6:203e8.
70. Zimmerman FJ, Bell JF. Associations of television content type and obesity in children. *Am J Public Health* 2010;100:334e40.
71. De Rezende LFM, Rodrigues Lopes M, Rey-Lopez JP, Matsudo VKR, Luiz ODC. Sedentary behavior and health outcomes: an overview of systematic reviews. *PLoS One* 2014;9:e105620.
72. Ekelund U, Hildebrand M, Collings PJ. Physical activity, sedentary time and adiposity during the first two decades of life. *Proc Nutr Soc* 2014;73:319e29.
73. Robinson TN, Nited HEU, Has ST. Reducing Children's Television Viewing. *JAMA* 1999;282:1561-7.
74. Epstein LH, Roemmich JN, Robinson JL, Paluch RA, Winiewicz DD, Fuerch JH. A randomized trial of the effects of reducing television viewing and computer use on body mass index in young children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2008;162:239-45.
75. Marsh S, Foley LS, Wilks DC, Maddison R. Family-based interventions for reducing sedentary time in youth: a systematic review of randomized controlled trials. *Obes Rev* 2014;15:117e33.
76. World Health Organization. Report of the commission on ending childhood obesity. World Health Organization. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204176/1/9789241510066_eng.pdf
77. Kelly B, Hebden L, King L, Xiao Y, Yu Y, He G, et al. Children's exposure to food advertising on free-to-air television: an Asia-Pacific perspective. *Health Promot Int* 2016;31(1):144-52.
78. Kelly B, Smith B, King L, Flood V, Bauman A. Television food advertising to children: the extent and nature of exposure. *Public Health Nutr* 2007;10:1234-40.
79. Effertz T, Wilckle A-C. Do television food commercials target children in Germany? *Public Health Nutr* 2012;15:1466-73.
80. Lobstein T, Davies S. Defining and labelling "healthy" and "unhealthy" food. *Public Health Nutr* 2009;12:331-40.
81. Kelly B, King L, Bauman A, Smith BJ, Flood V. The effects of different regulation systems on television food advertising to children. *Aust N Z J Public Health* 2007;31:340-3.
82. Adams J, Tyrell R, Adamson AJ, White M. Effect of restriction on television food advertising to children on exposure to advertisements for "less healthy" foods: repeat cross-sectional study. *PLoS ONE* 2012;7:e31578.
83. Harris JL, Sarda V, Schwartz MB, Brownell KD. Redefining "child-directed advertising" to reduce unhealthy television food advertising. *Am J Prev Med* 2013;44:358-64.
84. Carter OBJ, Patterson LJ, Donovan RJ, Ewin MT, Roberts CM. Children's understanding of the selling versus persuasive intent of junk food advertising: implications for regulation. *Soc Sci Med* 2011;72:962-8.

85. Potvin-Kent M, Dubois L, Wanless A. A nutritional comparison of foods and beverages marketed to children in two advertising policy environments. *Obesity* 2012;20:1829-37.
86. Sharma LL, Teret SP, Brownell KD. The food industry and self-regulation: standards to promote success and to avoid public health failures. *Am J Public Health* 2010;100:240-6.
87. Mallarino C, Gómez L, González-Zapata L, Cadena Y, Parra DC. Advertising of ultra-processed foods and beverages: children as a vulnerable population. *Rev Saude Publica* 2013;47:1006-10.
88. Jenkin G, Wilson N, Hermanson N. Identifying “unhealthy” food advertising on television: a case study applying the UK Nutrient Profile model. *Public Health Nutr* 2009;12:614-23.
89. Kunkel D, Castonguay JS, Filer CR. Evaluating Industry Self-Regulation of Food Marketing to Children. *Am J Prev Med* 2015;49:181-87.
90. Hingle MD, Castonguay JS, Ambuel DA. Alignment of Children’s Food Advertising With Proposed Federal Guidelines. *Am J Prev Med* 2015;48:707-13.
91. Jensen JD, Ronit K. The EU pledge for responsible marketing of food and beverages to children: implementation in food companies. *Eur J Clin Nutr* 2015;69:896-901.
92. Lobstein T, Jackson-Leach R, Moodie ML, , et al. Child and adolescent obesity: part of a bigger picture. *Lancet* 2015;385:2510-20.
93. Boyland EJ, Whalen R. Food advertising to children an its effects on diet: a review of recent prevalence and impact data. *Pediatr Diabetes* 2015;16:331-7.
94. World Health Organization. WHO European Childhood Obesity Surveillance initiative. WHO Regional Office for Europe. Disponible en: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/258781/COSI-report-round-1-and-2_final-for-web.pdf
95. Boyland EJ, Harrold JA, Kirkham TC, Halford JC. Persuasive techniques used in television advertisements to market foods to UK children. *Appetite* 2012;58(2):658-64.
96. Jenkin G, Madhvani N, Signal L, Bowers S. A systematic review of persuasive marketing techniques to promote food to children on television. *Obes Rev* 2014;15(4):281-93.
97. Cuevas-Casado I, Romero-Fernández MM, Royo-Bordonada MA. Uso del marketing nutricional en productos anunciados por television en España. *Nutr Hosp* 2012;27(5):1569-75.
98. Kelly B, Haterskly L, King L, Flood V. Persuasive food marketing to children: use of cartoons and competitions in Australian commercial television advertisements. *Health Promot Int* 2008; 23(4):337-44.
99. Harris JL, LoDolce M, Dembek C, Schwartz MB. Sweet promises: Candy advertising to children and implications for industry self-regulation. *Appetite* 2015;95:585-92.
100. Harris JL, Thompson JM, Schwartz MB, Brownell KD. Nutrition-related claims on children’s cereals: what do they mean to parents and do they influence willingness to buy. *Public Health Nutr* 2011;14(12):2207–12.
101. Soldavini J, Crawford P, Ritchie LD. Nutrition claims influence health perceptions and taste preferences in fourth- and fifth-grade children. *J Nutr Educ Behav* 2012;44(6):624–7.
102. Royo-Bordonada MÁ. Using nutrient profiling to prevent misleading food marketing. *Public Health Nutr* 2015;18(15):2891.

103. Sisnowski J, Handsley E, Street JM. Regulatory approaches to obesity prevention: A systematic overview of current laws addressing diet-related risk factors in the European Union and the United States. *Health Policy* 2015;119:720-31.
104. Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, Covas MI, Corella D, Arós F, et al. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. *N Engl J Med* 2013;368:1279-90.
105. Schwingshackl L, Hoffmann G. Monounsaturated fatty acids and risk of cardiovascular disease: synopsis of the evidence available from systematic reviews and meta-analyses. *Nutrients* 2012;4:1989–2007.
106. Martín-Peláez S, Covas MI, Fitó M, Kusar A, Pravst I. Health effects of olive oil polyphenols: recent advances and possibilities for the use of health claims. *Mol Nutr Food Res* 2013;57:760–71.
107. Declaraciones Nutricionales autorizadas y las condiciones de uso fijadas en el anexo del reglamento CE N°1924/2006 y Reglamento CE N°116/2010. Disponible en:
http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/gestion_riesgos/Tabla_declaraciones_NUTRICIONALES_autorizadas.pdf

9.ANEXOS

Anexo 1 - Sectores Publicitarios

1. Alimentación: comidas , bebidas y restauración
2. Juguetes
3. Autopromoción de programas
4. Servicios públicos para promocionar alimentación saludable o práctica de actividad física
5. Servicios públicos relacionados con la salud
6. Otros servicios públicos: Ministerios, Organizaciones del Estado, Loterías, Dirección General de Tráfico, etc.
7. Suplementos (minerales o vitamínicos) y productos dietéticos y/o adelgazantes
8. Automoción
9. Finanzas y Seguros: bancos, tarjetas de crédito, y seguros en todas sus variedades (Vida, Salud, Hogar, Automóviles).
10. Energía y Carburantes: Iberdrola, Endesa, Gas Natural, Repsol, Campsa, etc.
11. Deporte y Tiempo Libre: Ocio (incluye parques temáticos y de atracciones), Viajes y Turismo (agencias de viajes, hoteles, empresas de transporte, ferrocarriles y compañías aéreas) y Fitness (equipamiento deportivo y gimnasios)
12. Telecomunicación e Internet: Telefonía móvil. Operadoras: Movistar, Vodafone, Orange, Jazztel, ONO
13. Hogar Moda y Complementos: Electrodomésticos (grandes y pequeños aparatos), Imagen y Sonido, Muebles y Decoración, Productos de Limpieza y Alarmas (Securitas Direct) Textil, Zapatos, Gafas
14. Cuidado personal y Productos de farmacia o parafarmacia: productos de higiene personal y de belleza, Clínicas de estética y de tratamientos dentales. Medicamentos y reconstituyentes, Antitáxico, etc.
15. Distribución: Grandes almacenes, Hipermercados, Grandes Superficies Especializadas. Cadenas. Televenta y venta telefónica
16. Varios: Empresas de construcción: materiales e inmobiliarias, empresas de consultoría o asesoría, franquicias, empresas de mensajería y transporte urgente, cultura, enseñanza y medios de comunicación, equipos de oficina y consumo

Anexo 2 - Categorías de Alimentos

Esenciales (Core)

1. Vegetales y productos vegetales sin azúcar añadido (incluye aceite oliva)
2. Agua embotellada
3. Cereales para desayuno bajos en azúcar y altos en fibra ($\leq 20\text{g}$ azúcar/100g y $\geq 5\text{g}$ fibra dietética/100g)
4. Comida para niños (excepto fórmulas de leche)
5. Frutas y productos de frutas sin azúcar añadido
6. Carne y alternativos (no picada o desmenuzada); incluyendo pescado, legumbres, huevos, nueces y productos de frutos secos, mantequilla de cacahuete. Excluyendo frutos secos salados y recubiertos de azúcar)
7. Sopas ($\leq 2\text{g}/100\text{g}$, excluye deshidratadas), ensaladas y sándwiches, comidas congeladas ($\leq 10\text{g}$ grasa/ración -), y salsas sabrosas bajas en grasa ($\leq 10\text{g}$ grasa/100g)
8. Panes (incluyendo altos en fibra, galletas saladas, bajas en grasa), arroz, pasta y fideos
9. Leche desnatada o semi desnatada, yogur, natillas ($\leq 3\text{g}$ grasa/100g), queso ($\leq 15\text{g}$ grasa/100g), y alternativos (incluye bebidas probióticas)

No esenciales (No-core)

10. Productos de patata congelados/fritos (excluye chips)
11. Helados y postres o preparados a base de helado
12. Zumos de frutas y Bebidas de frutas
13. Carne y alternativas picada o desmenuzada y comidas congeladas altas en grasa ($> 10\text{g}$ grasa/ración)
14. Alcohol. (incluye bebidas alcohólicas, vino, cerveza normal y sin alcohol)
15. Tortas, magdalenas, galletas, galletas ricas en grasa, tartas y pasteles
16. Bebidas edulcoradas con azúcar (incluye bebidas no alcohólicas, licores, bebidas deportivas, y aditivos de sabor (incluye variedades dietéticas)
17. Aperitivos, (incluye chips, aperitivos extruidos, palomitas, aperitivos y barras de granola, frutas y productos vegetales edulcorados con azúcar, y frutos secos salados o recubiertos de azúcar)
18. Cereales para el desayuno altos en azúcar o bajos en fibra ($> 20\text{g}$ azúcar/100g o $< 5\text{g}$ fibra dietética/100g)
19. Leche entera, yogur, natillas, postres lácteos ($> 3\text{g}$ grasa/100g) y queso y alternativos
20. Cremas para untar altas en grasa, altas en azúcar y en sal (excluye mantequilla de cacahuete), aceites (excluye aceite oliva), salsas sabrosas ricas en grasa ($> 10\text{g}$ grasa/100g), comida enlatada y deshidratada y sopas ($> 2\text{g}$ grasa/100g)
21. Chocolate y confitería (**incluye** chicles normales con y sin azúcar)
22. Comida rápida: restaurantes o comidas (**incluye** alternativas “saludables”)

Alimentos Diversos (Misceláneos)

23. Fórmulas de leche para bebés y niños
24. Suplementos de vitaminas y minerales y otros productos de farmacia (Ej.: Meritene, Biomanán, Multicentrum)
25. Supermercados que anuncian en su mayoría alimentos esenciales
26. Té y café
27. Supermercados que anuncian en su mayoría alimentos no esenciales

- 28.**Supermercados con alimentos no especificados (anuncios genéricos de supermercado o no claramente especificado si son alimentos esenciales o no esenciales).
- 29.**Otros

Anexo 3 - Guía para usar el Modelo de Perfil Nutricional del Reino Unido (Adaptación de la "Guide to using the nutrient profiling model" de la Food Standard Agency (FSA))

Se deben seguir tres pasos para conseguir la puntuación total del alimento o bebida.

1. Cálculo de la puntuación "A".- un máximo de 10 puntos puede conseguirse para cada nutriente.

Total Puntos "A"= (puntos para energía) + (puntos para grasa saturada) + puntos para azúcares) + (puntos para sodio)

La siguiente tabla indica que los puntos obtenidos, dependen del contenido de cada nutriente en 100g del producto.

Puntos A	Energía (kJ)	Grasa Sat (g)	Azúcares (g)	Sodio (mg)
0	≤ 335	≤ 1	≤ 4,5	≤ 90
1	>335	>1	>4,5	>90
2	>670	>2	>9	>180
3	>1005	>3	>13,5	>270
4	>1340	>4	>18	>360
5	>1675	>5	>22,5	>450
6	>2010	>6	>27	>540
7	>2345	>7	>31	>630
8	>2680	>8	>36	>720
9	>3015	>9	>40	>810
10	>3350	>10	>45	>900

Si un alimento o bebida alcanza 11 o más puntos "A" entonces no puede puntuar para proteínas a menos que alcance 5 puntos para fruta, verduras y frutos secos,

2. Cálculo de la puntuación "C".- Un máximo de 5 puntos pueden ser alcanzados por cada nutriente o componente del alimento.

Puntuación "C" total= (puntuación para contenido en fruta, verduras y frutos secos) + (puntuación para fibra [tanto NSP o AOAC]+ (puntuación para proteínas).

La siguiente tabla indica que los puntos obtenidos, dependen del contenido de cada nutriente en 100 g del producto.

Puntos C	Fruta, Veg. & Frutos secos (%)	NSP Fibra (g)	AOAC Fibra (g)	Proteínas (g)
0	≤ 40	≤ 0,7	≤ 0,9	≤ 1,6
1	>40	>0,7	>0,9	>1,6
2	>60	>1,4	>1,9	>3,2
3	-	>2,1	>2,8	>4,8
4	-	>2,8	>3,7	>6,4
5*	>80	>3,5	>4,7	>8,0

*Si un alimento o bebida alcanza 5 puntos en el contenido de fruta, verduras y frutos secos, los puntos de corte "A" no se aplican.

3. Cálculo de la puntuación total: si un alimento contabiliza menos de 11 puntos "A" , la puntuación total se calcula de la siguiente forma:

Puntuación total = (puntuación "A" total) menos (puntuación "C" total).

Si un alimento contabiliza 11 o más puntos “A” pero alcanza 5 puntos para fruta, verduras y nueces, la puntuación final se calcula de la siguiente forma:

Puntuación final = (puntuación “A” total) menos (puntuación “C” total).

Si un alimento contabiliza 11 o más puntos “A” pero además alcanza menos de 5 puntos en fruta, verduras y frutos secos, la puntuación final se calcula de la siguiente forma:

Puntuación final= (Puntuación “A” total) menos (puntuación de fibra+ puntuación de fruta, verduras y frutos secos sólo) [por lo tanto no está permitido contabilizar la puntuación para proteínas]

4.-CLASIFICACIÓN FINAL:

Un **alimento** es clasificado como “**menos saludable**” cuando alcanza **4 puntos o más**.

Una **bebida** es clasificada como “**menos saludable**” cuando alcanza **1 punto o más**.

Anexo 4 – Llamamiento Persuasivo Primario

1. Cantidad
2. Conveniencia
3. Sabor
4. Salud / Nutrición
5. Estimulante / Vigorizante / Energético
6. Precio
7. Único / Nuevo
8. Divertido
9. Superioridad general
10. Similar status / Atractivo sexual
11. De primera categoría o competencia
12. Adelgazamiento / Dieta
13. Ofertas elegidas / Opciones
14. Placer / Satisfacción
15. Introducción de producto
16. Información corporativa (empresa)
17. Otros

Anexo 5 - Alegaciones Nutricionales [107]

1. Valor Energético (bajo/reducido/sin aporte). Incluye las siguientes categorías:

BAJO VALOR ENERGÉTICO

Solamente podrá declararse que un alimento posee un bajo valor energético, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto no contiene más de 40 kcal (170 kJ)/100 g en el caso de los sólidos o más de 20 kcal (80 kJ)/100mL en el caso de los líquidos. Para los edulcorantes de mesa se aplicará un límite de 4 kcal (17 kJ) por porción, con propiedades edulcorantes equivalentes a 6g de sacarosa (una cucharadita de sacarosa aproximadamente).

VALOR ENERGÉTICO REDUCIDO

Solamente podrá declararse que un alimento posee un valor energético reducido, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el valor energético se reduce, como mínimo, en un 30%, con una indicación de la característica o características que provocan la reducción del valor energético total del alimento.

SIN APOORTE ENERGÉTICO

Solamente podrá declararse que un alimento carece de aporte energético, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto no contiene más de 4kcal (17 kJ)/100mL. Para los edulcorantes de mesa se aplicará un límite de 0,4kcal (1,7 kJ) por porción, con propiedades edulcorantes equivalentes a 6g de sacarosa (una cucharadita de sacarosa aproximadamente).

2. Bajo Contenido Grasas (bajo/sin/bajo en grasas saturadas/sin grasas saturadas). Incluye las siguientes categorías:

BAJO CONTENIDO DE GRASA

Solamente podrá declararse que un alimento posee un bajo contenido de grasa, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto no contiene más de 3g de grasa por 100g en el caso de los sólidos o 1,5g de grasa por 100mL en el caso de los líquidos (1,8g de grasa por 100 mL para la leche semidesnatada).

SIN GRASA

Solamente podrá declararse que un alimento no contiene grasa, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto no contiene más de 0,5g de grasa por 100 g o 100mL. No obstante, se prohibirán las declaraciones expresadas como «X % sin grasa».

BAJO CONTENIDO DE GRASAS SATURADAS

Solamente podrá declararse que un alimento posee un bajo contenido de grasas saturadas, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si la suma de ácidos grasos saturados y de ácidos grasos “trans” en el producto no es superior a 1,5 g/100g para los productos sólidos y a 0,75g/100mL para los productos líquidos, y en cualquier caso la suma de ácidos grasos saturados y de ácidos grasos “trans” no deberá aportar más del 10% del valor energético.

SIN GRASAS SATURADAS

Solamente podrá declararse que un alimento no contiene grasas saturadas, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si la suma de grasas saturadas y de ácidos grasos "*trans*" no es superior a 0,1g por 100g o 100mL.

3. Azúcares(bajo/sin/sin añadidos). Incluye las siguientes categorías:

BAJO CONTENIDO DE AZÚCARES

Solamente podrá declararse que un alimento posee un bajo contenido de azúcares, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto no contiene más de 5g de azúcares por 100g en el caso de los sólidos o 2,5g de azúcares por 100mL en el caso de los líquidos.

SIN AZÚCARES

Solamente podrá declararse que un alimento no contiene azúcares, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto no contiene más de 0,5g de azúcares por 100g o 100mL.

SIN AZÚCARES AÑADIDOS

Solamente podrá declararse que no se han añadido azúcares a un alimento, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si no se ha añadido al producto ningún monosacárido ni disacárido, ni ningún alimento utilizado por sus propiedades edulcorantes. Si los azúcares están naturalmente presentes en los alimentos, en el etiquetado deberá figurar asimismo la siguiente indicación: «CONTIENE AZÚCARES NATURALMENTE PRESENTES».

4. Sodio/Sal(bajo/muy bajo/sin). Incluye las siguientes categorías:

BAJO CONTENIDO DE SODIO/SAL

Solamente podrá declararse que un alimento posee un bajo contenido de sodio/ sal, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto no contiene más de 0,12g de sodio, o el valor equivalente de sal, por 100g o por 100mL. Por lo que respecta a las aguas distintas de las aguas minerales naturales cuya composición se ajuste a las disposiciones de la Directiva 80/777/CEE, este valor no deberá ser superior a 2mg de sodio por 100mL.

MUY BAJO CONTENIDO DE SODIO/SAL

SIN SODIO o SIN SAL

Solamente podrá declararse que un alimento posee un contenido muy bajo de sodio/sal, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto no contiene más de 0,04g de sodio, o el valor equivalente de sal, por 100g o por 100mL. Esta declaración no se utilizará para las aguas minerales naturales y otras aguas.

Solamente podrá declararse que un alimento no contiene sodio o sal, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto no contiene más de 0,005g de sodio, o el valor equivalente de sal, por 100g.

5. Fibra(fuente/alto contenido). Incluye las siguientes categorías:

FUENTE DE FIBRA

Solamente podrá declararse que un alimento es fuente de fibra, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto contiene como mínimo 3g de fibra por 100g o, como mínimo, 1,5g de fibra por 100 kcal.

ALTO CONTENIDO DE FIBRA

Solamente podrá declararse que un alimento posee un alto contenido de fibra, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto contiene como mínimo 6g de fibra por 100g o 3g de fibra por 100 kcal.

6. Proteínas (fuente/alto contenido). Incluye las siguientes categorías:

FUENTE DE PROTEÍNAS

Solamente podrá declararse que un alimento es fuente de proteínas, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si las proteínas aportan como mínimo el 12% del valor energético del alimento.

ALTO CONTENIDO DE PROTEÍNAS

Solamente podrá declararse que un alimento posee un alto contenido de proteínas, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si las proteínas aportan como mínimo el 20% del valor energético del alimento.

7. Vitaminas y/o Minerales(fuente/alto contenido). Incluye las siguientes categorías:

FUENTE DE [NOMBRE DE LAS VITAMINAS] Y/O [NOMBRE DE LOS MINERALES]

Solamente podrá declararse que un alimento es una fuente de vitaminas y/o minerales, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto contiene como mínimo una cantidad significativa tal como se define en el Anexo de la Directiva 90/496/CEE o una cantidad establecida por las excepciones concedidas en virtud del artículo 6 del Reglamento (CE) n° 1925/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 2006, [sobre la adición de vitaminas, minerales y otras determinadas sustancias a los alimentos].

ALTO CONTENIDO DE [NOMBRE DE LAS VITAMINAS] Y/O [NOMBRE DE LOS MINERALES]

Solamente podrá declararse que un alimento posee un alto contenido de vitaminas y/o minerales, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto contiene como mínimo dos veces el valor de la «fuente de [NOMBRE DE LAS VITAMINAS] y/o [NOMBRE DE LOS MINERALES]>>.

8. Nutrientes (contiene/mayor contenido/contenido reducido). Incluye las siguientes categorías:

CONTIENE [NOMBRE DEL NUTRIENTE U OTRA SUSTANCIA]

Solamente podrá declararse que un alimento contiene un nutriente u otra sustancia, para los que no se establezcan condiciones específicas en el presente Reglamento, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto cumple todas las disposiciones aplicables previstas en el presente Reglamento, y en particular en el artículo 5. Por lo que respecta a las vitaminas y minerales, se aplicarán las condiciones correspondientes a la declaración “fuente de”.

MAYOR CONTENIDO DE [NOMBRE DEL NUTRIENTE]

Solamente podrá declararse que se ha incrementado el contenido de uno o más nutrientes, distintos de vitaminas o minerales, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto cumple las condiciones previstas para la declaración «fuente de» y el incremento de su contenido es de, como mínimo, el 30% en comparación con un producto similar.

CONTENIDO REDUCIDO DE [NOMBRE DEL NUTRIENTE]

Solamente podrá declararse que se ha reducido el contenido de uno o más nutrientes, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si la reducción del contenido es de, como mínimo, el 30% en comparación con un producto similar, excepto para micronutrientes, en los que será admisible una diferencia del 10% en los valores de referencia establecidos en la Directiva 90/496/CEE, así como para el sodio, o el valor equivalente para la sal, en que será admisible una diferencia del 25%.

9. Light / Lite (Ligero)

Las declaraciones en las que se afirme que un producto es «light» o «lite» (ligero), y cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, deberán cumplir las mismas condiciones que las establecidas para el término «contenido reducido»; asimismo, la declaración deberá estar acompañada por una indicación de la característica o características que hacen que el alimento sea «light» o «lite» (ligero).

10. Naturalmente / Natural

Cuando un alimento reúna de forma natural la condición o las condiciones establecidas en el presente Anexo para el uso de una declaración nutricional, podrá utilizarse el término «naturalmente/natural» antepuesto a la declaración.

11. Omega 3 (fuente/alto contenido). Incluye las siguientes categorías:

FUENTE DE ACIDOS GRASOS OMEGA -3

Solamente podrá declararse que un alimento es una fuente de ácidos grasos Omega-3, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto contiene al menos 0,3g de ácido alfa-linoleico por 100g y por 100 kcal, o al menos 40mg de la suma de ácido eicosapentanoico o docosahexanoico por 100g y por 100kcal.

ALTO CONTENIDO EN ACIDOS GRASOS OMEGA-3

Solamente podrá declararse que un alimento posee un alto contenido en ácidos grasos Omega-3, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si el producto contiene al menos 0,6g de ácido alfa-linoleico por 100g y por 100kcal, o al menos 80mg de la suma de ácido eicosapentanoico o docosahexanoico por 100g y por 100kcal.

12. Alto contenido grasas. Incluye las siguientes categorías:

ALTO CONTENIDO EN GRASAS MONOINSATURADAS

Solamente podrá declararse que un alimento posee un alto contenido en grasas monoinsaturadas, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor", si el al menos el 45% de los ácidos grasos presentes en el

producto derivan de grasas monoinsaturadas bajo la condición de que las grasas monoinsaturadas proporcionan más del 20% de la energía del producto.

ALTO CONTENIDO EN GRASAS POLIINSATURADAS

Solamente podrá declararse que un alimento posee un alto contenido en grasas poliinsaturadas, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si al menos el 45% de los ácidos grasos presentes en el producto derivan de grasas poliinsaturadas bajo la condición de que las grasas poliinsaturadas proporcionan más del 20% de la energía del producto.

ALTO CONTENIDO EN GRASAS INSATURADAS

Solamente podrá declararse que un alimento posee un alto contenido en grasas insaturadas, así como efectuarse cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado para el consumidor, si al menos el 70% de los ácidos grasos presentes en el producto derivan de grasas insaturadas bajo la condición de que las grasas insaturadas proporcionan más del 20% de la energía del producto.

Anexo 6- Cuestionario Código PAOS

NOMBRE DEL PRODUCTO			
ANUNCIO			
CADENA TV			
DÍA			
HORA DE INICIO DE EMISIÓN			
HORA DE FIN DE EMISIÓN			
DIRIGIDO A NIÑOS			
EVALUACIÓN DEL CÓDIGO PAOS.			
(se sombrea en cada norma la opción que supone su incumplimiento)			
PRESENTACIÓN	SÍ	NO	D
Induce a error sobre las características del producto (norma 3)			
Induce a error sobre los beneficios del producto. (Adquisición de fortaleza, estatus, popularidad, crecimiento, habilidad e inteligencia) (norma 4)			
Señala como particulares del producto características que comparte con todos los productos similares (norma 5)			
Explota la imaginación del menor (utiliza animaciones o dibujos animados que crea expectativas inalcanzables o explota su ingenuidad a la hora de distinguir entre fantasía y realidad) (norma 6)			
La presentación puede asustar a los niños. Presencia de violencia y/o agresividad (norma 7)			
INFORMACIÓN	SÍ	NO	
En caso de existir información adicional, ésta se expresa con lenguaje comprensible para los menores y de forma clara, legible y destacada (norma8)			
PRESIÓN DE VENTAS	SÍ	NO	
Llamamiento directo y/o incitación a que los menores pidan o persuadan a padres o adultos a que compren productos anunciados (norma 9)			
Se sugiere que el padre o adulto es mejor, más inteligente o generoso si compra el producto (norma 9)			
Apremia a que se compre el producto y/o crea sentimiento de inmediatez o de exclusividad (norma 10)			
Impresión de mayor aceptación entre sus amigos si el niño compra el producto y/o rechazo si no lo compra (norma 11)			
Impresión de aportar prestigio, habilidades u otras cualidades especiales si se compra el producto (norma 11)			
El precio se expresa de forma clara y concreta (norma 12)			
Se usan las palabras “sólo” o “nada más” (norma 12)			
APOYO Y PROMOCIÓN A TRAVÉS DE PERSONAJES Y PROGRAMAS	SÍ	NO	

Participación o aparición personajes especialmente próximos al público menor de edad (norma 13.1)			
Se muestran personajes conocidos o famosos con un alto grado de popularidad entre el público infantil (norma 13.2)			
Telepromoción inserta en programas dirigidos a menores de hasta 12 años (norma 14)			
IDENTIFICACIÓN DE LA PUBLICIDAD	SÍ	NO	
Existe una separación clara entre anuncio y programas (no se utilizan situaciones, escenarios y estilos evocadores de los programas que puedan confundir a los menores) (norma 15)			
PRESENTACIONES COMPARATIVAS	SÍ	NO	
En caso de presentaciones comparativas, son entendibles para los menores (norma 16)			
PROMOCIONES, SORTEOS, CONCURSOS Y CLUBES INFANTILES	SÍ	NO	
En caso de Promoción , el producto anunciado se muestra claramente (norma 17)			
En caso de Oferta promocional , las condiciones esenciales de la oferta promocional se expresan con sencillez y claridad (norma 18)			
En caso de Sorteo publicitario (norma 19)			
Los premios están indicados claramente			
Puede inducir a error sobre posibilidades de resultar premiado			
Los premios que se otorgan son adecuados			
En caso de Clubes infantiles , éstos reúnen (norma 20)			
Interactividad			
Continuidad			
Exclusividad			
SEGURIDAD	SÍ	NO	
Se alienta el uso peligroso o inadecuado del producto anunciado (norma 21)			
Se incita a los niños a entrar en lugares extraños o a conversar con desconocidos (norma 22)			
Promueve o presenta hábitos de alimentación o estilos de vida poco saludables (norma 23)			
El producto se presenta como sustitutivo de alguna de las tres comidas principales (desayuno, comida y cena) (norma 24)			
Se minusvalora la importancia de hábitos de vida saludables (alimentación variada/actividad física) (norma 25)			

Anexo 7 - Empresas adheridas al Código PAOS

1. Acesur
2. Aguas de Fuensanta
3. Arteserena S.L
4. Bimbo
5. Cadbury Schweppes Bebidas de España S.A
6. Campofrio
7. Casa Tarradellas
8. Clesa
9. Coca-Cola
10. Corporación Alimentaria Peñasanta S.A
11. Danone
12. Ebro Puleva
13. Gallina Blanca
14. Heinz Ibérica
15. Hero España
16. Industrias y Promociones Alimenticias S.A
17. Jealsa
18. Kellog's
19. Kraft Foods Ibérica
20. La Bella Easo S.A
21. Lácteas García Baquero
22. Leche Pascual
23. Master Foods Effem España
24. Migasa
25. Nestlé
26. Nutrexp
27. Panrico
28. Pepsico
29. Pescanova
30. Snack Ventures
31. Sovena
32. Unilever
33. United Biscuits.

Nota: Las empresas adheridas al Código PAOS en Septiembre de 2005, fecha de entrada en vigor del mismo.

Anexo 8 – Tipos de Programas

1. Programas Infantiles (sea cual sea su formato)
2. Programas Deportivos (retransmisiones de partidos o relacionados con todo tipo de deportes)
3. Películas, Series y Telenovelas
4. Programas de entretenimiento y variedades, espectáculos, musicales (videos), magazines y reality shows
5. Concursos
6. Informativos y Telediarios
7. Programas culturales, Divulgativos y Documentales: naturaleza, ciencia, arte, historia y geografía, bricolaje y manualidades, jardinería, cocina, mascotas, etc.
8. Programas de Debates o entrevistas: políticos, científicos, literarios, cinematográficos
9. Otro